

Eine statistische Analyse zum Thema Lebens-
standard in sechs EWG-Ländern mit
planungstheoretischen Konsequenzen

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Grades eines
Doktors der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
am Fachbereich Politische Wissenschaft
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Helmut Maier

aus Schorndorf in Baden-Württemberg

Berlin 1973

1972



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550817_0087

Eine statistische Analyse zum Thema Lebens-
standard in sechs EWG-Ländern mit
planungstheoretischen Konsequenzen

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Grades eines
Doktors der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
am Fachbereich Politische Wissenschaft
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Helmut Maier

aus Schorndorf in Baden-Württemberg

Berlin 1973

Der Vorsitzende des Fachbereichsrates (amt.):

Prof. Dr. Hartmut Jäckel

Erster Gutachter:

Prof. Dr. Herbert Stachowiak

Zweiter Gutachter:

Prof. Dr. Gerhard Huber

Tag der mündlichen Prüfung:

14. Dezember 1972



Vorwort

Die vorliegende Arbeit ergab sich aus meiner praktischen Beschäftigung mit Planungsproblemen in den Jahren 1969 und 1970 beim Zentrum Berlin für Zukunftsforschung. Sie will als konstruktive Kritik an vielleicht vorschnell aufgebauten und angewendeten Planungsinstrumenten verstanden werden. Mit ihr soll gezeigt werden, daß quantitative Auswertungsmethoden per se Problematiken beinhalten, deren Kenntnis für die Beurteilung ihrer Anwendungsmöglichkeiten und der durch sie produzierten Ergebnisse von Bedeutung ist.

Den Professoren Flechtheim und Stachowiak möchte ich herzlich dafür danken, daß sie mich ermuntert und unterstützt haben, diese Problematiken zu erörtern. Professor Stachowiaks spontanes Interesse an den zugrundeliegenden modelltheoretischen Problemen hat mich bewogen, planungstheoretische Konsequenzen zu formulieren. Seiner gekonnten Art der Darstellung, seinen Hinweisen und Einwänden habe ich viel zu danken. Ebenso danke ich Professor Huber für die eingehenden Diskussionen. Sie trugen zur schärferen Formulierung zweier Resultate bei.

Dank schulde ich auch Herrn Lienemann, dem Geschäftsführer des Zentrum Berlins für Zukunftsforschung, der mir das Datenmaterial bereitwillig zu weiteren Auswertungen zur Verfügung gestellt hat. Ein besonderer Dank gilt meiner Frau und meiner Mutter, die manche Nacht bei der Durchführung der umfangreichen Rechnungen im Dezember 1971 und Januar 1972 an der ICL-Anlage des Recheninstitutes der Technischen Universität Berlin geopfert haben.

Schließlich möchte ich mich bei Herrn Hugger bedanken, der mir freundlicherweise bei der Zusammenstellung des Computeroutputs behilflich war.

Die Ausführungen sind knapp gehalten und kaum redundant. Dies schien mir im Interesse einer wissenschaftlichen Behandlung des Themas notwendig zu sein, obgleich die aus der vorliegenden Arbeit resultierenden Konsequenzen nicht ausschließlich theoretischer Natur sind (vgl. Abschnitt 4.3), sondern in den Bereich der praktischen Auftragsforschung hineinreichen. Die Vertrautheit mit der Studie SWIGES des Zentrum Berlins für Zukunftsforschung, den Verfahren der Faktorenanalyse, Forrester's World Dynamics sowie meinem Aufsatz über die Rolle invarianter Strukturen in mathematischen Modellen möchte ich voraussetzen. Es sei jedoch betont, daß alle in dieser Analyse gezogenen Schlüsse auf Voraussetzungen bzw. Ergebnissen beruhen, die hier genannt sind. Der ausführliche Anhang hat Dokumentationscharakter.

Inhaltsverzeichnis

1.	Problemstellung	6
2.	Das Material und die ausgeführten Arbeiten	11
2.1	Kommentar zum Datenmaterial und zur Indikatoren- auswahl	11
2.2	Verwendete Indikatoren	14
2.3	Beschreibung der durchgeführten Arbeiten	17
3.	Ergebnisse	23
3.1	Zur Anzahl der Faktoren	24
3.2	Zur Interpretation der Faktorladungen	27
3.3	Folgerungen aus der Hypothese von 3.2	29
3.4	Vergleich mit anderen Untersuchungen	36
3.4.1	Vergleich mit den Ergebnissen der Studie SWIGES	36
3.4.2	Vergleich mit Forrester's Quality of Life	43
3.5	Ergebnisse der Korrelationsauszählungen	45
3.6	Rückschlüsse auf einzelne Verfahren der Faktoren- analyse	48
3.6.1	Zur Bestimmung der Anzahl der Faktoren	48
3.6.2	Zur Varimaxrotation	51
3.6.3	Zur Interpretation der Faktoren	51
4.	Beurteilung	53
4.1	Zusammenstellung der Ergebnisse	53
4.2	Methodologische Einschränkungen	56
4.3	Konsequenzen für die Messung des Lebensstandards	63
4.4	Planungstheoretische Konsequenzen	66
5.	Literatur	71

6.	Anhang	80
6.1	Anhang 1: Quellenangaben zu den verwendeten Indikatoren	81
6.2	Anhang 2: Weitere Indikatoren zur Messung des Lebensstandards	118
6.3	Anhang 3: Beschreibung der Rechenprogramme	120
6.4	Anhang 4: Verwendete Daten	125
6.5	Anhang 5: Korrelationsmatrizen und Residual - korrelationen nach der Extraktion des 1. Faktors	137
6.6	Anhang 6: Ausgewählte Residualkorrelationen nach der Extraktion von 2, 3, 4, 5, 6 Faktoren	173
6.7	Anhang 7: Datenmaterial zu Abb.15 in 3.6	183
7.	Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen	184
	Namensregister	186

1. Problemstellung

In der Studie SWIGES des Zentrum Berlins für Zukunftsforschung ist 1969 eine Bewertungsanalyse zur Messung des Lebensstandards in den EWG-Ländern Belgien, BRD, Frankreich, Italien, Luxemburg, Niederlande durchgeführt worden.¹⁾ Das methodische Vorgehen entsprach dem vom UN-Komitee erarbeiteten 'component approach':²⁾ Es wurden Sektoren gebildet, die verschiedene Aspekte des Begriffs Lebensstandard repräsentierten; diese wurden mit Indikatoren belegt, für die Daten beschafft wurden. Unter Berücksichtigung der in der internationalen Literatur erarbeiteten Begriffsstruktur³⁾ stellte eine interdisziplinäre Gruppe von Wissenschaftlern die Sektoren Einkommenswirtschaft, Verbrauchsgüter, Soziales und Wohnung, Bildung, Kultur, Verkehr und Administration zusammen⁴⁾ und füllte sie mit Indikatoren.⁵⁾ Die erarbeiteten Indikatoren wurden in drei Umfragen auf ihre Bedeutung im Hinblick auf den Begriff Lebensstandard getestet.⁶⁾ Den Umfragen wurden gleichzeitig Informationen über den Stellenwert der einzelnen Indikatoren innerhalb des Bereiches Lebensstandard entnommen.⁷⁾ Die anfängliche Liste von mehr als 120 Indikatoren verkleinerte sich zu einer Endliste von 53 Indikatoren, für die Daten erfaßt wurden.⁸⁾

1) Vgl. KOELLE, H., H., et. al. (SWIGES), 1969.

2) Vgl. UNITED NATIONS (Hrsg.), 1954, p. 24-26.

3) Vgl. UNITED NATIONS (Hrsg.), 1954, p. 24-26: das Konzept des International Labor Office (ILO), das Konzept der Food and Agriculture Organisation (FAO) und das Konzept der UN. Ebenso HEIDTMANN, F. in: KOELLE, H., H., et. al. (SWIGES), 1969, p. 15-17.

4) Vgl. HEIDTMANN, F. in: KOELLE, H., H., et. al. (SWIGES), 1969, p. 17.

5) Vgl. 2.2, S. 14-17. Die Auswahl wurde unter Berücksichtigung des Indikatorenkataloges der UN getroffen.

6) Vgl. HEIDTMANN, F. in: KOELLE, H., H., et. al. (SWIGES), 1969, p. 28-29. Das für die Umfragen verwendete Iterationsverfahren ist der Delphi-Technik verwandt.

7) Vgl. HEIDTMANN, F. in: KOELLE, H., H., et. al. (SWIGES), 1969, p. 21-24. Der Stellenwert der Indikatoren veränderte sich bei jeder Umfrage.

8) Vgl. 2.2, S. 14-17.

Die so erhaltenen Zeitreihen wurden einem Bewertungsprozess unterzogen, dessen Resultat ein Index ist, der als Maßstab für die Veränderung des Lebensstandards der betrachteten Zeitreihen von 1957 - 1976 angesehen wurde.⁹⁾

Im einzelnen wurden drei Modelle getestet.¹⁰⁾ Im Rahmen des Generalisierten Langfristziel-Modells (GLM) ergab sich für 1967 die Rangfolge BRD, Niederlande, Belgien, Frankreich, Luxemburg, Italien in Bezug auf den durch L gemessenen Lebensstandard.¹¹⁾ Wesentlicher als dieses Ergebnis war das Ziel der Studie SWIGES zu zeigen, wie man mit Hilfe der Datenerarbeitung und mathematischer Hilfsmittel eine Fülle von Informationen verarbeiten und wahrscheinliche Entwicklungen für die Zukunft herleiten kann, wobei der Sicherheits- und Genauigkeitsgrad selbstverständlich unterschiedlich und vom Aufwand abhängig ist.¹²⁾

Das beschriebene Verfahren ist nicht neu. Cseh-Sombathy hat schon 1962 einen ähnlichen Versuch in Ungarn beschrieben, dessen Umfang allerdings wesentlich geringer ist.¹³⁾ Die Ergebnisse der damaligen Untersuchungen waren - auch wegen des schwierigen internationalen Vergleichs - kritischen Kommentaren unterzogen, doch wurde die grundsätzliche Notwendigkeit solcher Versuche nicht bestritten.¹⁴⁾ Das Interesse der Auftraggeber Bundeskanzleramt, Bundeswirtschaftsministerium und Europarat an der Studie SWIGES zeigt deutlich, daß man von einer rein ökonomischen Betrachtungsweise des Begriffs

9) Vgl. MAIER, H. in: KOELLE, H., H., et. al. (SWIGES), 1969, p. 35-68. Die Datenerfassung bezog sich auf die Jahre 1957-1967; Daten ab 1968 waren geschätzt.

10) Vgl. LIENEMANN, F. und MAIER, H. in: KOELLE, H., H., et. al. (SWIGES), 1969. Die verwendeten linearen und nichtlinearen Modelle sind dort ausführlich beschrieben.

11) Vgl. Tabelle 5 in 3.4, S. 40.

12) Vgl. KOELLE, H., H., et. al. (SWIGES), 1969, p. 1.

13) Vgl. DRECHSLER, L., et. al. (Hrsg.), 1962, p. 59-67.

14) Vgl. insbesondere die Diskussionsbeiträge von ZAFIR, SCILAGYI, KONOVALOV, JAVORKA, SCHMIDT, KENNESSEY, DRECHSLER in: DRECHSLER, L., et. al. (Hrsg.), 1962, p. 64-84.

Lebensstandard, wie er vielen wirtschaftswissenschaftlichen Schriften zugrundeliegt, abkommen will.¹⁵⁾ Insbesondere ist heute durch Untersuchungen erwiesen, daß das Bruttosozialprodukt allein kein zuverlässiger Gradmesser für den Lebensstandard ist.¹⁶⁾

Die Frage, was man eigentlich unter dem Begriff Lebensstandard versteht, ist naturgemäß der Ausgangspunkt einer Untersuchung zu diesem Thema. Sie wurde in der Literatur ausführlich besprochen, ohne daß die Diskussion darüber abgeschlossen ist. So hat Tautscher 1963 Unterschiede zwischen den Begriffen Lebensglück, Lebensstandard und Lebensniveau herausgearbeitet und Leitsätze zum tieferen Verständnis dieser Begriffe zusammengestellt.¹⁷⁾ Seine Ortsbestimmung von Lebensstandard hält sich im wesentlichen an die vom UN-Komitee geprägte Formulierung daß Lebensstandard das unter gegebenen wirtschaftlichen und sozialen Umständen erstrebenswerte und erreichbare Ziel der Lebenshaltung ist.¹⁸⁾

Auf die Problematik der Begriffsbestimmung des Wortes Lebensstandard soll in der vorliegenden Arbeit nicht eingegangen werden. Es sei erwähnt, daß die Konsumtheorie eine verhältnismäßig enge Auslegung des Begriffs Lebensstandard liefert, indem sie den Umfang und die Arten der Einkommensverwendung für Konsumgüter zugrundelegt.¹⁹⁾

Erheblich weiter wird dieser Begriff in der Wohlstandsökonomik gefaßt, wo die vier Betrachtungsweisen

- Maximierung des Realeinkommens,
- Verteilung des Sozialproduktes,
- Beschäftigungslage sowie Arbeitsbedingungen und
- außerökonomische Komponenten

berücksichtigt werden. In neueren Arbeiten der Wohlstandsökonomie

15) Vgl. etwa EHLERT, H., 1968; oder NEUMARK, F., 1962; oder PFAFFENBERGER, W., 1971; oder PRAAG, B.M.S.v., 1968; oder PAHLKE, U., 1969; oder QUIRK, J. et al., 1968; oder EVERS, H., et al., 1963.

16) Vgl. PFAFFENBERGER, W., 1971, p. 101; oder CALABRESI, G., 1970.

17) Vgl. TAUTSCHER, A., 1963, p. 71-97.

18) Vgl. UNITED NATIONS (Hrsg.), 1954, p. 5.

19) Vgl. QUIRK, J. et al., 1968.

werden Komponenten des individuellen Wohlbefindens einbezogen.²⁰⁾ Bei wirtschaftssoziologischen Betrachtungsweisen des Lebensstandards stehen soziale Gruppierungen im Vordergrund, so z. B. die Familie und der Haushalt. Schließlich können sozialpsychologische und kultursociologische Phänomene bei der Begriffsbestimmung ausschlaggebend sein.²¹⁾ An dieser Stelle sei auf die Ausführungen zu Definitionsmöglichkeiten des Begriffs Lebensstandard in der Studie SWIGES und auf das dieser Studie zugrundeliegende Begriffsverständnis verwiesen, das die Aspekte Lebensniveau, Lebensnorm und Lebensstandard im engeren Sinne zu erfassen versucht.²²⁾

Die Problematik der Auswahl bestimmter Indikatoren spielt in der vorliegenden Untersuchung ebenfalls eine untergeordnete Rolle. Es wird vorausgesetzt, daß eine Liste von Indikatoren vorgelegt wird, die zur quantitativen Messung des Lebensstandards herangezogen wird.²³⁾ Die Untersuchung wendet sich den Problemen zu, die auftreten, wenn quantitative Methoden zur Messung eines Indexes Lebensstandard aus einer Liste von Indikatoren verwendet werden. Die entstehenden zahlenmäßigen Ergebnisse sind dabei von geringerem Interesse als die Art und Weise, wie die gewählte Methode bei der Festlegung der Ergebnisse bestimmend ist.

Neben der Auswertung der 53 Indikatoren durch Bewertung der einzelnen Zeitreihen, wie es in der Studie SWIGES geschah, sind andere Analysen denkbar, die sich aus der Betrachtung der Korrelationskoeffizienten zwischen den Zeitreihen der einzelnen Indikatoren ergeben. Es soll untersucht werden, ob sich die Matrix der Korrelationskoeffizienten in möglichst wenige Faktoren im Sinne der Faktorenanalyse zerlegen läßt und was sich aus der Interpretation dieser Faktoren ergibt. Die Interpretation der Faktoren ist innerhalb der Faktorenanalyse

20) Vgl. PRAAG, B. M. S. v., 1968.

21) Vgl. die Liste der Indikatoren in 2.2, S.14-17.

22) Vgl. HEIDTMANN, F. in: KOELLE, H., H., et al. (SWIGES), 1969, p. 8-13.

23) Es handelt sich um die Indikatoren der Studie SWIGES, vgl. Anm. 21). Sie repräsentieren die auf S. 6 genannten Sektoren.

lyse ein ebenso offenes Problem wie die Frage, welche Indikatoren zur Messung des Lebensstandards repräsentativ sind. Die Interpretation der Faktorladungen ist sowohl als 'Korrelationskoeffizient eines bestimmten Indikators zu einem Aspekt des Lebensstandards'²⁴⁾ als auch als 'Anteil eines bestimmten Aspektes des Lebensstandards an der Ausprägung der einzelnen Indikatoren'²⁵⁾ denkbar. Auf diese Problematik wird an späterer Stelle (3.6.3, S. 51) eingegangen. Im vorliegenden Zusammenhang sei lediglich bemerkt, daß die erste Interpretation eine Antwort auf die Frage liefert, durch welche Indikatoren man den Index Lebensstandard am besten messen kann, wobei allerdings die wesentliche Frage offenbleibt, wie sich die Höhe dieses Indexes im betrachteten Zeitraum ändert.²⁶⁾ Die zweite ergibt einen Satz von Gewichten, die mit den Gewichten der Studie SWIGES, die durch Umfragen ermittelt wurden, verglichen werden können.²⁷⁾

Insofern dürfte dieser Analyse eine doppelte Bedeutung zukommen: Einmal stellt sie eine empirische Untersuchung zur Faktorenanalyse dar, aus der eventuell Rückschlüsse auf den Anwendungsbereich und die Anwendbarkeit bestimmter Verfahren der Faktorenanalyse gezogen werden können. Zum andern können die durch diese Analyse gewonnenen Ergebnisse mit den Ergebnissen der Studie SWIGES und Forrester's Quality of Life - Kurve verglichen werden.²⁸⁾ Im Unterschied zu den genannten Untersuchungen wird in der vorliegenden Arbeit auf eine strenge Unterscheidung zwischen Ergebnissen, die durch die verwendete Methode bedingt sind, und Ergebnissen, die aus einer bestehenden Datenkonstellation resultieren, geachtet. Aufgrund eventuell vorhandener invarianter Eigenschaften in den Ergebnissen von quantitativen Untersuchungen²⁹⁾ darf dieser Teil der Analyse in sozialwis-

24) Vgl. 3.2 sowie das Beispiel bei ÜBERLA, K., 1971, p. 269-272.

25) Vgl. den Modellansatz der Faktorenanalyse, etwa bei ÜBERLA, K., 1971, p. 51; oder HARMAN, H., H., 1967.

26) Vgl. die Zusammenfassung in 3.3, S. 35

27) Vgl. Tabelle 5, S.40 und KOELLE, H., H., et. al. (SWIGES), 1969, p. 27-33.

28) Vgl. FORRESTER, J. W., 1971c.

29) Vgl. MAIER, H., 1971a, p. 326-327 und 1972a, p. 89-96.

wissenschaftlichen Modellen nicht fehlen. Sich daraus ergebende Konsequenzen für die quantitative Messung des Lebensstandards und die Planung allgemein sind gesondert zusammengestellt.

2. Das Material und die ausgeführten Arbeiten

Im folgenden Kommentar wird auf die Schwierigkeiten hingewiesen, die bei der Indikatorenauswahl und der Datenbeschaffung auftreten. Letztere spielen bei der Beurteilung der Ergebnisse eine Rolle (vgl. 4.2, S. 56). Die Indikatorenliste in 2.2 gibt die in der Studie SWIGES verwendeten Indikatoren an; die Quellen sind in Anhang 1 dokumentiert. Weitere Indikatoren sind in Anhang 2 enthalten. In 2.3 (S. 17) werden der methodische Ansatz und die Arbeitsschritte beschrieben, die für eine alternative Auswertung des Datenmaterials durch eine Faktoren- bzw. Korrelationsanalyse notwendig waren. Die hierfür erstellten Rechenprogramme befinden sich in Anhang 3. Ebenso wurde ein Teil des umfangreichen Computeroutputs in den Anhang aufgenommen: die Daten für die Indikatoren in den sechs Ländern von 1957-1967 (Anhang 4), die der Faktorenanalyse zugrundeliegenden Korrelationsmatrizen und die Residualkorrelationen nach der Extraktion des ersten Faktors (Anhang 5). Für die BRD wurden zusätzlich Teile der Matrizen der Residualkorrelationen nach der Extraktion von 2, 3, 4, 5 und 6 Faktoren aufgenommen (Anhang 6).

2.1 Kommentar zum Datenmaterial und zur Indikatorenauswahl

Die Beantwortung der Frage, welche Indikatoren in eine quantitative Analyse aufgenommen werden, hängt von der Eingrenzung des zu erfassenden Begriffs (hier des Lebensstandards) und der Möglichkeit ab, für die gewählten Indikatoren Daten zu beschaffen. Die Begriffsbestimmung des Wortes Lebensstandard führt i. a. auf eine längere Liste von Indikatoren, die sich im Verlauf der statistischen Datenbeschaffung erheblich verringert. Sowohl bei einer Bewertungsanalyse als auch einer Korrelations- bzw. Faktorenanalyse ist aber die Auswahl

von repräsentativen Indikatoren bestimmend für die im einzelnen vorzunehmenden Bewertungen, bzw. für die Festlegung der Faktoren.³⁰⁾

Die vorliegende Untersuchung berücksichtigt die 53 Indikatoren der Tabelle 1 (S. 14). Für diese Indikatoren wurden vom Zentrum Berlin für Zukunftsforschung für die EWG-Länder Belgien, BRD, Frankreich, Italien, Luxemburg, Niederlande und für die Jahre 1957-1967 Daten ermittelt. Als Quellen dienten

- die Statistischen Jahrbücher der BRD 1958-1968,
- EWG-Statistiken und
- UN- und OECD- Statistiken.

Die genauen Quellenangaben befinden sich im Anhang 1. Sie werden den Projektunterlagen zur Studie SWIGES entnommen und überprüft.³¹⁾

Fehlende Daten in Zeitreihen wurden durch Schätzwerte ersetzt, die sich durch lineare Interpolation aus Nachbarwerten, vgl. Abb. 1, oder durch vergleichende Betrachtungen ergaben, oder intuitiv gesetzt wurden.³²⁾

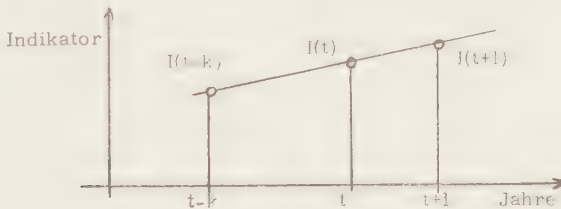


Abb. 1: Schätzung von Daten durch lineare Interpolation aus Nachbarwerten. Es bedeuten für positive t, k, l : $I(t-k)$ die Ausprägung eines bestimmten Indikators im Jahr $(t-k)$ = linker Nachbarwert; $I(t+1)$ die Ausprägung desselben Indikators im Jahr $(t+1)$ = rechter Nachbarwert; $I(t)$ die zu schätzende Ausprägung im Jahr t . Sie wird mit Hilfe der Formel $I(t) = I(t-k) + (k/(k+l))(I(t+1) - I(t-k))$ berechnet.

30) Die zentrale Bedeutung der Auswahl der Variablen wird auch von Überla diskutiert, vgl. ÜBERLA, K., 1971, p. 358.

31) Herrn Lienemann, dem Geschäftsführer des ZBZ, möchte ich an dieser Stelle herzlich für die Einsicht in die Projektunterlagen danken.

32) Vgl. KOELLE, H.H., et al. (SWIGES), 1969, p. 25.

Abb. 2 zeigt, daß der Anteil der geschätzten Daten mit 42% sehr hoch liegt. Dieser Prozentsatz bezieht sich auf die erfaßten Rohdaten.

Statist. Jahrbücher der BRD		25,4%
EWG - Statistiken		20,8%
UN - Statistiken		11,4%
Geschätzt		42,4%

Abb. 2: Herkunft der Daten

Wer die Lückenhaftigkeit internationaler Statistiken kennt, wird sich über den hohen geschätzten Anteil kaum wundern. Dieser Prozentsatz läßt sich nur mit erheblichem Mehraufwand drücken, vermutlich aber nicht unter 20% bis 25%. Er ist angesichts des experimentellen Charakters der vorliegenden Untersuchung nicht zu vertreten. Hinzu kommt, daß die Angaben in Statistiken z. T. auch geschätzt sind, ohne daß dies besonders vermerkt ist. Nur so lassen sich widersprüchliche Angaben erklären, auf die man bei intensiver Datensuche stößt.³³⁾

Die oft schlechte Vergleichbarkeit internationaler Statistiken sei hier ebenfalls erwähnt. EWG- und UN-Statistiken behelfen sich damit, daß sie den Datenangaben Kommentare beifügen.

Die Darstellung einer möglichst vollständigen und einheitlichen Statistik ist ein Ziel, das nur mit erheblichem Aufwand zu erreichen ist. Die UN-Statistiken vom Typen Indikatorenkataloge sind in dieser Hinsicht von Vorteil. Auf die genannten 53 Indikatoren wesentlichen zentralen Gründe: Einmal sollte eine Gruppe von Indikatoren überrepräsentiert sein, zum anderen sollten aus den obigen Statistiken Daten ermittelt werden.

33) Aus diesem Grund sind die hier verwendeten Daten ausführlich dokumentiert.

34) Sie umfaßte auch die in Anlage 2 aufgeführten Indikatoren.

35) Vgl. UNITED NATIONS (Hrsg.), 1954, p. 80-85.

Die Frage, inwieweit die 53 Indikatoren von Tabelle 1 repräsentativ zur Bestimmung eines Indexes Lebensstandard sind, wurde in drei der Delphi-Technik verwandten Umfragen getestet.³⁶⁾ Von Umfrage zu Umfrage wurde ein größerer Personenkreis angesprochen. Die Personen (Mitglieder des Projektteams, Mitglieder des Instituts für Raumfahrttechnik, die Auftraggeber der Studie SWIGES, Mitglieder des Zentrums Berlin für Zukunftsforschung) mußten Urteile abgeben (ungeeignet bis sehr geeignet). Aus ihnen resultierten Gewichte für den Stellenwert der einzelnen Indikatoren im Hinblick auf den durch die 53 Indikatoren zu messenden Lebensstandard. Diese wurden in verschiedenen Bewertungsmodellen verwendet.

Für die vorliegende Untersuchung, die eine alternative Auswertung des erfaßten Datenmaterials durch die Betrachtung der Korrelationskoeffizienten zwischen den einzelnen Zeitreihen zum Ziel hat, erscheint eine Abänderung dieses Indikatorenkataloges nicht zweckmäßig, da sonst die Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen der Studie SWIGES verlorengeht.

2.2 Verwendete Indikatoren

Tabelle 1: Verwendete Indikatoren

<u>Nummer</u>	<u>Bezeichnung und Maßeinheit</u>
(1)	<u>Bruttosozialprodukt</u> zu Marktpreisen in jeweiligen Preisen pro Einwohner (in DM pro Einwohner)
(2)	<u>Bruttoanlageinvestition</u> in % des Bruttosozialproduktes zu Marktpreisen (in %)
(3)	Durchschnittlicher <u>Bruttostundenverdienst</u> der Arbeiter im verarbeitenden Gewerbe (in DM)
(4)	<u>Lohnquote</u> = Anteil der Einkommen aus unselbständiger Arbeit am Volkseinkommen (in %)
(5)	<u>Arbeitslosenquote</u> = Anteil der Arbeitslosen an den Gesamterwerbspersonen (in %)

36) Vgl. zu den Umfragen NAGEL, A. in: KOELLE, H., H., et.al. (SWIGES), 1969, p. 27-33.

<u>Nummer</u>	<u>Bezeichnung und Maßeinheit</u>
(6)	Durchschnitt der <u>offenen Stellen</u> pro Erwerbspersonen (in %)
(7)	Anteil der <u>Erwerbspersonen</u> an der Gesamtbevölkerung (in %)
(8)	Durchschnittlich <u>wöchentlich</u> geleistete <u>Arbeitszeit</u> je Arbeiter in der verarbeitenden Industrie (in Stunden)
(9)	<u>Streikquote</u> = Anteil der an Streiks und Aussperrungen beteiligten Arbeitnehmer an den Beschäftigten der verarbeitenden Industrie (in %)
(10)	Durchschnittliche Zahl der durch <u>Betriebsunfälle</u> in der Eisen- und Stahlindustrie verlorenen Kalendertage je eingeschriebenen Arbeiter (in Tagen)
(11)	<u>Sparquote</u> = Anteil der Ersparnisse des privaten Haushalts (in %)
(12)	<u>Spareinlagen</u> pro Einwohner (in DM pro Einwohner)
(13)	Aufwendungen für <u>Erholung</u> und Unterhaltung (in % des privaten Verbrauchs)
(14)	Aufwendungen für <u>Verkehr</u> und Nachrichtenübermittlung
(15)	Aufwendungen für Körper- und <u>Gesundheitspflege</u> (in % des privaten Verbrauchs)
(16)	Aufwendungen für die <u>Haushaltsführung</u> (in % des privaten Verbrauchs)
(17)	Aufwendungen für <u>Haushaltsgüter</u> (in % des privaten Verbrauchs)
(18)	Aufwendungen für <u>Heizung</u> und Beleuchtung (in % des privaten Verbrauchs)
(19)	Aufwendungen für <u>Wohnungsnutzung</u> (in % des privaten Verbrauchs)
(20)	Aufwendungen für <u>Bekleidung</u> und sonstige persönliche Ausstattung (in % des privaten Verbrauchs)
(21)	Aufwendungen für <u>Tabak</u> (in % des privaten Verbrauchs)
(22)	Aufwendungen für <u>alkoholische Getränke</u> (in % des privaten Verbrauchs)

<u>Nummer</u>	<u>Bezeichnung und Maßeinheit</u>
(23)	Aufwendungen für Nahrungsmittel (in % des privaten Verbrauchs)
(24)	<u>Privater Verbrauch</u> in DM pro Einwohner
(25)	Zahl der angemeldeten <u>Telefone</u> pro 1000 Einwohner
(26)	Zahl der angemeldeten <u>Fernsehgeräte</u> pro 1000 Einwohner
(27)	Zahl der angemeldeten <u>Radiogeräte</u> pro 1000 Einwohner
(28)	<u>Gesamtenergieverbrauch</u> in Steinkohleneinheiten pro Kopf
(29)	Anzahl der <u>Ärzte</u> pro 100 000 Einwohner
(30)	Anzahl der <u>Krankenhausbetten</u> pro 10 000 Einwohner
(31)	<u>Säuglingssterblichkeit</u> = Gestorbene im ersten Lebensjahr von 1000 Lebendgeborenen
(32)	Öffentliche Ausgaben für <u>soziale Sicherheit</u> in % des Bruttosozialprodukts zu Marktpreisen (in %)
(33)	Anteil der <u>Wohnungen mit Wasser</u> an der Gesamtzahl der Wohnungen (in %)
(34)	Anteil der <u>Wohnungen mit Bad</u> an der Gesamtzahl der Wohnungen
(35)	Öffentliche <u>Ausgaben für Bildung</u> in % des Nationaleinkommens.
(36)	Zahl der <u>Studenten</u> pro 1000 Einwohner
(37)	Anteil der <u>14-jährigen Schüler</u> unter den 14-jährigen (in%)
(38)	Anteil der <u>16-jährigen Schüler</u> unter den 16-jährigen (in%)
(39)	Anteil der <u>18-jährigen Schüler</u> unter den 18-jährigen (in%)
(40)	Gesamtauflage an <u>Zeitungen</u> pro Tag und 100 Einwohner
(41)	Anzahl der <u>Zeitungstitel</u> auf 10 000 Einwohner
(42)	<u>Buchproduktion</u> = Anzahl der Titel pro 10 000 Einwohner
(43)	<u>Übersetzungen</u> = Anzahl der übersetzten Titel pro 10 000 Einwohner
(44)	<u>Verbrauch an Druck- und Schreibpapier</u> (in kg/Einwohner)
(45)	<u>Kinobesuche</u> (Anzahl pro Einwohner)
(46)	<u>Museen</u> (Anzahl pro 10 000 Einwohner)
(47)	<u>Bibliotheken</u> (Anzahl pro 10 000 Einwohner)

<u>Nummer</u>	<u>Bezeichnung und Maßeinheit</u>
(48)	Briefsendungen und <u>Briefe</u> im Inlandverkehr (Zahl pro Einwohner)
(49)	Bestand an <u>PKW</u> pro 1000 Einwohner
(50)	<u>Verkehrstote</u> (in % der Einwohner)
(51)	<u>Verteidigungsausgaben</u> in % des Bruttosozialprodukts zu Marktpreisen
(52)	<u>Auswanderungen</u> (in % der Einwohner)
(53)	<u>Einwanderungen</u> (in % der Einwohner)

2.3 Beschreibung der durchgeführten Arbeiten

Die alternative Auswertung des gegebenen Datenmaterials durch eine Analyse der Korrelationskoeffizienten zwischen den Zeitreihen der einzelnen Indikatoren erforderte eine Vielzahl von Arbeitsschritten. Sie sind unter 1. bis 7. beschrieben. Es wurde darauf verzichtet, die Theorie der Faktorenanalyse ausführlich darzulegen, die etwa bei ÜBERLA, K., 1971, oder HARMAN, H., H., 1967, nachgelesen werden kann.

1. Den Computerausdrucken zur Studie SWIGES wurden die Daten für die 6 mal 53 Zeitreihen entnommen. Sie wurden mit den Eintragungen in den Originalprotokollen verglichen. Die Quellenangaben wurden überprüft und dokumentiert. In einigen Fällen waren Korrekturen notwendig. Es wurden keine neuen Daten erfaßt, obwohl sich aus heutiger Sicht mehr Daten hätten beschaffen lassen.

2. Für jedes Land wurden sämtliche Korrelationen zwischen den 53 Zeitreihen berechnet. Dazu wurde der Korrelationskoeffizient von Bravais/Pearson verwendet. Er gibt eine Antwort auf die Frage, ob in den Jahren 1957-1967 die Veränderung eines Indikators I_1 linear mit der Veränderung eines anderen Indikators I_2 zusammenhängt oder nicht, d.h. ob zwischen den Indikatoren I_1 und I_2 in den Jahren 1957 bis 1967 eine Beziehung der Art

$$I_1 = a_0 + a_1 I_2$$

besteht, bei der a_0 und a_1 feste Zahlen sind. Ein Korrelationskoeffizient $r = 1$ besagt, daß dies mit der Wahrscheinlichkeit 1 der Fall ist. Diese Aussage ist unabhängig von der Verteilung der Variablen I_1 und I_2 .³⁷⁾ Jedoch darf man aus $r = 1$ nicht schließen, daß zwischen diesen Variablen eine Abhängigkeit bestehen muß. Bei sehr hohen Korrelationen kann man r^2 als Wahrscheinlichkeit dafür ansehen, daß eine Beziehung der obigen Art besteht.

Die Verwendung der Korrelationskoeffizienten zwischen den Zeitreihen der einzelnen Indikatoren ist in dieser Arbeit als Modellansatz zu verstehen, der auf seine Anwendbarkeit geprüft wird. Infolge der geringen Länderzahl und der unterschiedlichen Bedeutung der einzelnen Indikatoren in den sechs Ländern kam eine Berücksichtigung des Korrelationskoeffizienten zwischen den 53 Indikatoren in der Art, daß die Komponenten eines Merkmalsvektors I durch die Ausprägungen in den sechs Ländern und nicht durch die Zeitreihe in einem Land gegeben sind, nicht in Frage. Die angesprochene Problematik ist jedoch für die Beurteilung der Ergebnisse von Bedeutung (vgl. 4.2, S. 56).

3. Aus den sich ergebenden sechs Korrelationsmatrizen mit 53 Zeilen und Spalten wurden die ersten 10 Faktoren extrahiert und die resultierenden Residualkorrelationen berechnet. Bezeichnet man mit Z die Matrix der standardisierten Ausgangsdaten, deren Zeilenindex die Indikatoren gemäß Tabelle 1 (S. 14) zählt und deren Spaltenindex die erfaßten Jahre von 1957-1967 angibt, ferner mit R eine der sechs Korrelationsmatrizen, so muß nach der Theorie der Faktorenanalyse eine Matrix A bestimmt werden, welche die Eigenschaften

$$\begin{aligned} R &= AA^* \\ Z &= AP \end{aligned}$$

hat³⁸⁾ und die als zeitunabhängiger Anteil bei der Zerlegung der Da-

37) Vgl. FISZ, M., 1970, p. 112, Satz 3.6.5. Ferner ÜBERLA, K., p. 21-22; Überla weist darauf hin, daß der Korrelationskoeffizient ursprünglich ein Parameter der Normalverteilung war.

38) Diese Zerlegungen gelten sowohl für das einfache als auch für das multiple Modell der Faktorenanalyse, wenn man die Matrizen A und P entsprechend erweitert, vgl. ÜBERLA, K., 1971, p. 52, 58, 60.

tenmatrix Z interpretiert werden kann.³⁹⁾ Die Spalten der Matrix A repräsentieren Faktoren, ihre Elemente Faktorladungen.⁴⁰⁾ P ist eine Matrix, welche den zeitabhängigen Anteil an der Datenmatrix wiedergibt und zwar nicht von Interesse ist. Die Kommunalitäten wurden gesetzt, so daß für den vorliegenden Fall das Modell der einfachen mit dem Modell der multiplen Faktorenanalyse zusammenfällt.⁴¹⁾ Diese Wahl war insofern nicht problematisch, als die höchsten Korrelationskoeffizienten einer Spalte von R, die man sonst als Kommunalitätsschätzungen verwenden kann, dicht bei 1 lagen; zudem zeigen Untersuchungen, daß der Fehler, der bei ungenauer Wahl der Kommunalitäten entsteht, bei großdimensionierten Matrizen gering ist.⁴²⁾ Die Matrix A wurde nach der Hauptkomponentenmethode bestimmt,⁴³⁾ d.h. es wurden Eigenwerte und Eigenvektoren von R berechnet und die folgende Matrix zusammengestellt,

$$A_{10} = (\sqrt{\lambda_1} e_1 \sqrt{\lambda_2} e_2 \dots \sqrt{\lambda_{10}} e_{10})$$

bei der die $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_{10}$ die 10 größten Eigenwerte von R und die $e_1, e_2, \dots, e_{10}$ das zugehörige System von normierten Eigenvektoren von R sind. Die Numerierung wurde so gewählt, daß $\lambda_1 > \lambda_2 > \dots > \lambda_{10}$ gilt und λ_i Eigenwert zu e_i ist für $i = 1, 2, \dots, 10$. Anschließend wurde, wiederum für jedes der sechs Länder die Matrix der Residualkorrelationen berechnet, die durch

$$R^+ = R - A_{10} A_{10}^*$$

definiert ist. Sie enthält die Fehler, die entstehen, wenn man die Matrix A durch die Matrix A_{10} schätzt und liefert so einen Anhaltspunkt

39) Vgl. ÜBERLA, K., 1971, p. 52. Man ersetze dort die Worte Variable und Personen durch die Worte Indikatoren und Jahre.

40) Hier wird die Sprechweise von Überla übernommen, vgl. ÜBERLA, K., 1971, p. 54, die allerdings nicht einheitlich ist.

41) Vgl. ÜBERLA, K., 1971, p. 60. Aus $R_h = R$ folgt $U^2 = O$, d.h. es treten keine Einzelrestfaktoren auf. U ist die Matrix der Einzelrestfaktoren und R_h bis auf die Elemente der Diagonalen die Korrelationsmatrix.

42) Vgl. ÜBERLA, K., 1971, p. 162.

43) Vgl. ÜBERLA, K., 1971, p. 93-107.

dafür, ob noch mehr Faktoren extrahiert werden müssen. Die Elemente der Matrix R^+ waren in jedem Land unter der Größenordnung von 0,000, so daß ohne die Berücksichtigung weiterer Kriterien die Notwendigkeit der Extraktion von mehr als 10 Faktoren verneint werden konnte.

4. Zur Festlegung der endgültigen Anzahl der zu extrahierenden Faktoren wurden verschiedene Kriterien herangezogen.

Einmal wurde der Anteil der Gesamtvarianz berechnet,⁴⁴⁾ den jeder der 10 extrahierten Faktoren ergab, d.h. die Werte $\lambda_i/53$ für $i = 1, 2, \dots, 10$. Man extrahiert r Faktoren, wenn die Bedingungen

$$\sum_{i=1}^r \lambda_i/53 > 90\% \quad \text{und} \quad \lambda_i/53 > 5\% \quad \text{für } i = 1, 2, \dots, 10$$

etwa erfüllt sind.

Zum andern wurde der Scree-Test⁴⁵⁾ angewendet, bei dem man nachsieht, wo der Graph (i, λ_i) für $i = 1, 2, \dots$ einen Knick aufweist. Die Knickstelle gibt etwa die Anzahl der zu extrahierenden Faktoren an.

Drittens wurde ein Test mit Zufallszahlen durchgeführt. 12 mal wurden von Korrelationsmatrizen mit 53 Spalten und Zeilen, die Zufallskorrelationen enthielten, die 10 größten Eigenwerte ermittelt. Nur solche Faktoren werden berücksichtigt, die zu Eigenwerten gehören, die deutlich über den entsprechenden Eigenwerten bei Zufallskorrelationen liegen.⁴⁶⁾

Viertens wurde ein Test von Bartlett ausprobiert, der die Signifikanz der ersten r Faktoren prüft. Hierbei muß die Testgröße T ,⁴⁷⁾

44) Vgl. ÜBERLA, K., 1971, p.124. Im vorliegenden Fall ist der Anteil an der Gesamtvarianz gleich dem Anteil an der Gesamtkommunalität.

45) Vgl. CATTEL, R. B., 1966, p. 245-276.

46) Es handelt sich um eine Abwandlung des Testes von HORN, J., L., 1965.

47) Vgl. BARTLETT, M., S., 1950, p. 77-85. Ferner Anhang 3, wo zwei weitere Teste von Bartlett aufgeführt sind.

$$T = - (n - (2m + 5)/6 - 2/(3r)) \ln R_{m-r} \quad \text{mit}$$

$$R_{m-r} = \det(R) / (\lambda_1 \dots \lambda_r ((m-\lambda_1 - \dots - \lambda_r)/(m-r))^{m-r})$$

χ^2 - verteilt sein mit $(m-r)(m-r-1)/2$ Freiheitsgraden, wenn die ersten r Faktoren zur Beschreibung von R genügen sollen. Hier gilt $m = 53$ und $n = 11$.

Ferner wurden alle Residualmatrizen R_k^+ , definiert durch

$$R_k^+ = R - A_k A_k^* \quad k = 1, \dots, 9$$

$$\text{mit} \quad A_k = (\sqrt{\lambda_1} e_1 \dots \sqrt{\lambda_k} e_k)$$

ausgerechnet, so daß man sehen konnte, welche Korrelationen durch die ersten 9 Faktoren gut erklärt werden, welche Korrelationen durch die ersten 8 Faktoren gut erklärt werden, usw.

Schließlich wurden alle dyadischen Produkte der ersten 10 Faktoren ausgerechnet, d.h. die Matrizen

$$(\sqrt{\lambda_k} e_k) \otimes (\sqrt{\lambda_k} e_k)$$

für $k = 1, \dots, 10$. Nur solche Faktoren kamen für die Extraktion in Betracht, deren dyadischen Produkte wenigstens einen Teil der Korrelationen von R zufriedenstellend repräsentierten.⁴⁸⁾

5. Um weiteres empirisches Untersuchungsmaterial zur Faktorenanalyse zu gewinnen, wurde auf die Matrizen A_k für $k = 2, \dots, 10$ die Varimaxrotation von Kaiser angewandt.⁴⁹⁾ Die Ergebnisse konnten jedoch nicht weiter verwendet werden, da sich die Extraktion eines Faktors als zulässig erwies und der Rechenfehler bei den benötigten Drehmatrizen zu groß wurde.⁵⁰⁾

48) Etwa alle Korrelationen mit dem ersten Indikator. Dieses Kriterium ist in der Literatur bisher nicht vertreten, scheint mir aber im Hinblick auf die Interpretation der Faktoren wichtig zu sein, vgl. 3.6.3.

49) Vgl. KAISER, H. F., 1958, p. 187-200.

50) Vgl. 3.6.2, S. 51.

Parallel zur Faktorenanalyse wurden die Korrelationsmatrizen geordnet, d. h. speziell, für jeden Indikator in einem der sechs Länder wurde ermittelt, welcher Indikator mit ihm am stärksten korreliert, welcher am zweitstärksten, usw. Dadurch sollte festgestellt werden, ob und wann ja wie viele Gruppen von Indikatoren es gibt, welche die Eigenschaften a) und b)

- a) zwei Vertreter einer Gruppe korrelieren untereinander hoch,
- b) ein Vertreter einer Gruppe korreliert mit einem Vertreter einer anderen Gruppe gering

haben und wie ihre Vertreter heißen. Gegebenenfalls sollten Rückschlüsse auf die Messung des Lebensstandards gezogen werden.

7. Zur Durchführung der in 2. bis 6. beschriebenen Arbeiten wurden Programme erstellt, die z. T. vorhandene Programme der Bibliothek des Recheninstitutes der Technischen Universität Berlin benützen. Sie sind in Anhang 1 S. 120 beschrieben und stehen für ähnliche Untersuchungen zur Verfügung. Es sei darauf hingewiesen, daß von dem umfangreichen Computeroutput nur ein Teil in den Anhang aufgenommen worden ist. Nicht im Anhang sind

- die Residualkorrelationen nach der Extraktion von k Faktoren für $k = 2, \dots, 10$ mit Ausnahme ausgewählter Residualkorrelationen für die BRD, vgl. Anhang 6 (S. 173);
- die Faktorladungen der ersten 10 Faktoren;
- die dyadischen Produkte der Faktoren $2, 3, \dots, 10$;
- die umgeordneten Korrelationsmatrizen;
- die Ergebnisse zur Varimaxrotation mit $2, 3, \dots, 10$ Faktoren nebst den zugehörigen Drehmatrizen;
- die benutzten Programme.

Es sei jedoch darauf hingewiesen, daß die in den Anhang aufgenommenen Unterlagen zur Begründung der faktorenanalytischen Ergebnisse genügen.

3. Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der in 2.3 beschriebenen Arbeiten mitgeteilt. Auf eine vorzeitige Beurteilung wird nach Möglichkeit verzichtet. In 3.1 wird die Entscheidung erläutert, aus dem betrachteten Datenmaterial in jedem Land einen Faktor zu extrahieren. Eine kurze Begründung mit weiteren Rückschlüssen auf die verwendeten Verfahren der Faktorenanalyse wird in 3.6 gegeben. Dieser Abschnitt enthält ebenfalls eine eingehende Darstellung der Problematik der Interpretation der Faktorladungen und gibt einen Weg zur besseren Interpretation der Faktorladungen an. In 3.2 wird die aus der Anzahl der Faktoren naheliegende Hypothese erläutert, die Faktorladungen des extrahierten Faktors (vgl. Tabelle 4, S. 28) als die Korrelationen des Lebensstandards mit den einzelnen Indikatoren anzusehen. Folgerungen aus dieser Hypothese, welche die Güte der Reproduktion bestimmter Korrelationen betreffen, werden in 3.3 diskutiert; die Ergebnisse sind am Schluß dieses Abschnitts zusammengefaßt.

In 3.4.1 wird in doppelter Hinsicht ein Vergleich mit den Ergebnissen der Studie SWIGES durchgeführt. Einmal werden mit einem durch die Faktorenanalyse verkleinerten Indikatorenkatalog alternative Lebensstandardkurven für die Zeit von 1957-1967 berechnet. Zum andern werden die Faktorladungen des extrahierten Faktors den Gewichten der Studie SWIGES gegenübergestellt. Der Vergleich der Lebensstandardkurven wird in 3.4.2 auf Forrester's Quality of Life-Kurve ausgedehnt. In 3.6 werden schließlich die Ergebnisse zusammengestellt, die aus der direkten Betrachtung der Korrelationskoeffizienten zwischen den Indikatoren resultieren, ohne daß eine Faktorenanalyse vorgenommen wird.

3.1 Zur Anzahl der Faktoren

In jedem der betrachteten EWG-Länder läßt sich aus der Korrelationsmatrix ein Faktor extrahieren, der etwa 70% der Gesamtvarianz darstellt.

Formal lassen sich weitere Faktoren gewinnen. In Abb. 3 sind die Varianzanteile der ersten drei Faktoren in den sechs Ländern veranschaulicht. Die genauen Werte entnimmt man Tabelle 2.

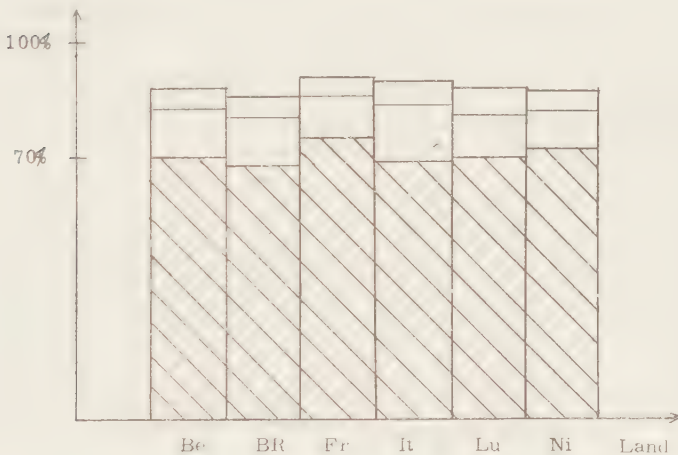


Abb. 3: Varianzanteile der ersten drei Faktoren in den sechs EWG-Ländern. Der Varianzanteil des 1. Faktors ist schraffiert.

Tabelle 2: Prozentualer Anteil der ersten drei Faktoren an der Gesamtvarianz in den sechs Ländern. Zur Berechnung siehe 2.3, Absatz 4., S. 20.

	Be	BR	Fr	It	Lu	Ni
1. Faktor	70,5%	68,6%	75,6%	69,0%	70,5%	72,8%
2. Faktor	11,8%	12,2%	11,0%	15,4%	12,0%	10,5%
3. Faktor	6,2%	5,5%	4,9%	6,4%	6,5%	5,4%

Man sieht, daß schon der zweite Faktor in jedem Land einen Varianzanteil aufweist, der etwa 15% vom Varianzanteil des ersten Faktors beträgt, beim dritten Faktor beträgt dieser Anteil noch einmal 10%. Der Schluß liegt nahe, daß diese Anteile zufälligen Charakter haben.

Die geringen Durchschnitte der korrespondierenden Residualkorrelationen nahen dyadischen Produkten der Faktoren 2, 3, ..., 10, die bei weitem zu groß sind, bestätigt diese Ansicht.⁵¹⁾

Die Güte der durch den ersten Faktor reproduzierten Korrelationen geht aus Abb. 4 und Abb. 5 hervor. Abb. 4 gibt an, wie viele Korrelationen durch den ersten Faktor richtig reproduziert werden, wenn man Abweichungen von 0,1 nach oben und unten zuläßt. Diese Toleranz ist gering, wenn man bedenkt, daß der Erhebungszeitraum nur 11 Jahre beträgt. Die Werte liegen zwischen 70% und 80%.

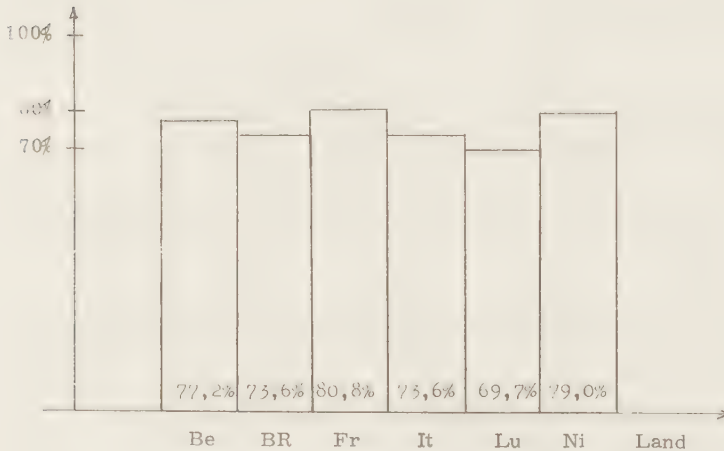


Abb. 4: Anteil der durch den 1. Faktor richtig reproduzierten Korrelationen in den sechs Ländern bei einer Toleranz von 0,1. Erläuterungen im Text.

51) Vgl. hierzu 3.6.1, S. 48.

Da das statistische Toleranzintervall für den Schluß von empirischen auf hypothetische Korrelationen für hohe Korrelationen kleiner ist als für betragsmäßig geringere, erscheint eine Staffelnung sinnvoll,⁵²⁾ wie sie in Tabelle 3 angegeben ist.

Tabelle 3: Gruppeneinteilung für den Betrag der Korrelationskoeffizienten mit zugeordneter Toleranz für die Reproduktion. Erläuterungen im Text.

Betrag des Korrelationskoeffizienten						
kleiner als	1,00	0,95	0,90	0,80	0,70	0,50
größer oder gleich	0,95	0,90	0,80	0,70	0,50	0,00
Toleranz	0,0025	0,05	0,10	0,20	0,30	0,40

Das Ergebnis mit diesen Gruppeneinteilung ist in Abb. 5 dargestellt, die Werte liegen alle bei 90%. Dies bedeutet, daß in jedem Land 90% der Korrelationskoeffizienten durch den ersten Faktor genügend genau repräsentiert werden. Der Vergleich von Abb. 4 und Abb. 5 zeigt, daß hohe Korrelationen durch diesen Faktor besser erfaßt werden als betragsmäßig kleine.

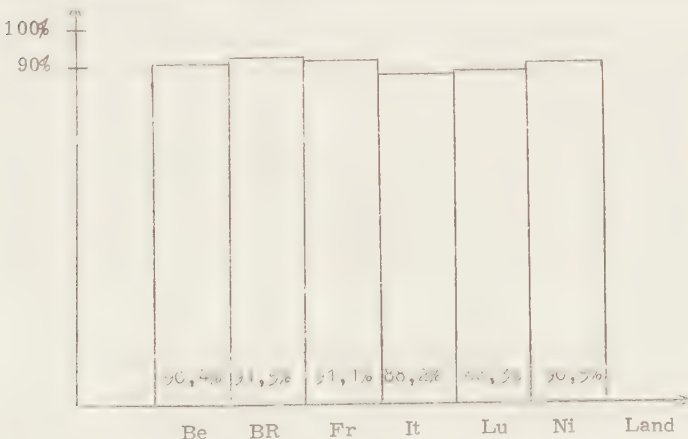


Abb. 5: Anteil der durch den 1. Faktor richtig reproduzierten Korrelationen bei einer Toleranz nach Tab. 3

52) Vgl. die Nomogramme D 15 und D 16 bei GRAF, U., et.al, 1966, p. 340-341.

3.2 Zur Interpretation der Faktorladungen

Die Interpretation der Faktorladungen steckt in dem empirischen Stadium, das durch das Konzept

- Aufstellen einer Hypothese
- Prüfen, ob aus der Hypothese resultierende Folgerungen vertretbar sind,

gekennzeichnet ist. Es liegt nahe, die Faktorladungen, die Zahlen zwischen -1 und $+1$ sind, als Korrelationen zu interpretieren. Sovor fährt auch ÜBERLA in einem Beispiel mit Einwohnerzahlen,⁵³⁾ bei dem er die Korrelationen zwischen verschiedenen Bevölkerungsgruppen einer Faktorenanalyse unterwirft. Es ergibt sich ein Faktor, dessen Faktorladungen gerade die Korrelationen der Gesamtbevölkerung mit den gewählten Bevölkerungsgruppen darstellen. Da er aber von vornherein diese Korrelationen kennt, kann er sie sehr einfach in den Faktorladungen wiedererkennen und als solche interpretieren.

Wesentlich komplizierter ist die Interpretation, wenn man in den Faktorladungen Korrelationen, die man vorher nicht oder nur vage kennt, vermutet, da ein großer Teil der resultierenden Folgerungen statistisch nicht überprüfbar ist, sondern an den Bereich grenzt, der nur durch Meinungsumfragen bzw. soziologische Einzeluntersuchungen weiter geklärt werden kann. Da

- a) die ausgewählten Indikatoren von einer Gruppe von Wissenschaftlern m. E. als repräsentativ für den Begriff Lebensstandard in den sechs EWG-Ländern angesehen werden,
- b) bei der Faktorenanalyse im wesentlichen ein Faktor extrahiert werden konnte,

wird in dieser Arbeit die Hypothese aufgestellt, daß die Faktorladungen dieses Faktors die Korrelationen des Lebensstandards mit den einzelnen Indikatoren angeben. Sie sind in Tabelle 4 aufgeführt.

53) Vgl. ÜBERLA, K., 1971, p. 269-271.

Tabelle 4: Faktorladungen des ersten Faktors

<u>Indikator</u>	<u>Belgien</u>	<u>BRD</u>	<u>Frankr.</u>	<u>Italien</u>	<u>Luxemb.</u>	<u>Niederl.</u>
(1)	0,986	0,988	0,993	0,988	0,981	0,995
(2)	0,944	0,688	0,927	-0,395	0,903	0,919
(3)	0,959	0,989	0,967	0,989	0,994	0,986
(4)	0,972	0,961	0,923	0,444	0,885	0,977
(5)	-0,741	-0,729	0,735	-0,663	0,114	-0,765
(6)	0,253	-0,008	0,452	-0,112	0,094	0,560
(7)	0,805	-0,946	-0,783	-0,984	-0,908	-0,397
(8)	-0,986	-0,885	0,053	-0,895	-0,094	-0,983
(9)	-0,480	0,541	0,256	0,056	-0,724	-0,039
(10)	-0,973	-0,872	-0,841	-0,300	-0,913	0,902
(11)	0,445	-0,545	0,626	0,894	-0,256	0,547
(12)	0,987	0,353	0,981	0,988	0,995	0,995
(13)	0,072	0,877	0,349	-0,927	0,947	-0,892
(14)	0,941	0,902	0,972	0,666	0,803	0,858
(15)	-0,707	0,873	0,847	0,983	0,894	0,937
(16)	0,081	0,399	-0,897	0,222	0,948	-0,847
(17)	0,959	0,604	0,231	0,974	0,274	0,974
(18)	0,842	0,569	-0,347	0,905	0,898	-0,656
(19)	-0,950	0,978	0,952	0,954	0,913	0,381
(20)	0,924	0,974	0,991	0,672	-0,854	0,109
(21)	0,749	-0,019	-0,969	-0,942	-0,883	-0,967
(22)	0,842	0,802	-0,953	0,791	-0,139	0,619
(23)	-0,975	-0,958	-0,950	-0,975	-0,955	-0,963
(24)	0,956	0,988	0,968	0,980	0,954	0,976
(25)	0,988	0,992	0,994	0,992	0,994	0,993
(26)	0,995	0,995	0,994	0,989	0,973	0,994
(27)	0,965	0,733	0,983	0,981	0,961	-0,886
(28)	0,983	0,993	0,980	0,991	0,934	0,983
(29)	0,988	0,733	0,990	0,959	0,980	0,963
(30)	-0,268	0,472	0,838	0,921	0,970	-0,450
(31)	-0,962	-0,984	-0,980	-0,963	-0,835	-0,950
(32)	0,835	0,574	0,979	0,958	0,918	0,958
(33)	0,987	0,935	0,983	0,936	0,900	0,975
(34)	0,974	0,945	0,983	0,968	0,994	0,983
(35)	0,951	0,954	0,959	0,978	0,923	0,967
(36)	0,959	0,988	0,982	0,982	0,933	0,980
(37)	0,997	0,996	0,994	0,989	0,994	0,986
(38)	0,999	0,989	0,996	0,993	0,868	0,996
(39)	0,999	0,992	0,999	0,992	0,989	0,994
(40)	0,903	0,695	0,607	0,808	0,348	0,943
(41)	0,901	-0,981	0,368	-0,321	0,916	0,660
(42)	-0,182	0,645	0,772	0,813	-0,724	0,922
(43)	-0,512	0,795	0,878	0,821	-0,671	0,954
(44)	0,959	0,965	0,956	0,981	0,985	0,974
(45)	-0,967	-0,990	-0,994	-0,944	-0,965	-0,994

Indikator	Belgien	BRD	Frankr.	Italien	Luxemb.	Niederl.
(46)	0,987	-0,270	-0,893	0,005	-0,735	0,857
(47)	0,514	-0,979	0,935	-0,639	0,870	-0,868
(48)	-0,414	0,683	0,669	0,401	0,662	0,971
(49)	0,990	0,977	0,996	0,977	0,988	0,944
(50)	0,986	0,943	0,802	-0,461	0,945	0,221
(51)	-0,584	0,809	-0,977	0,365	-0,856	-0,687
(52)	0,268	-0,099	0,942	-0,662	-0,063	-0,177
(53)	0,679	-0,859	0,941	-0,945	0,817	0,630

3.3 Folgerungen aus der Hypothese von 3.2

In diesem Abschnitt werden drei Folgerungen aus der Hypothese von 3.2 erörtert. Sie betreffen Gruppen von Indikatoren, durch die sich der Lebensstandard im betrachteten Zeitraum optimal bzw. nicht messen lassen dürfte, da die Ladungen dieser Indikatoren hoch bzw. gering sind, ferner die Reproduktion der Korrelationen mit exponierten Indikatoren. Zwei Folgerungen lassen sich statistisch überprüfen.

1. Folgerung: Interpretiert man die Faktorladungen des ersten Faktors als die Korrelationen des Lebensstandards mit den einzelnen Indikatoren, so ergeben sich die Rangfolgen von Abb. 6, in der die Indikatoren aufgeführt sind, deren Korrelationen größer als 0,99 sind. Die genauen Werte entnimmt man Tabelle 4.

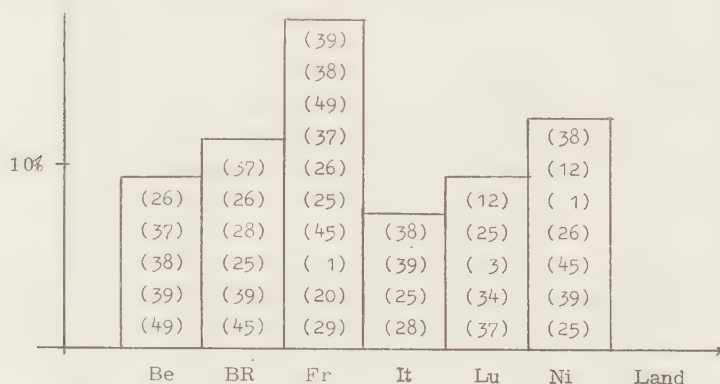


Abb. 6: Indikatoren, die mit dem Lebensstandard sehr hoch korrelieren ($|r| \geq 0,99$). Erläuterungen im Text.

Für Belgien liest man aus Abb. 6 die Rangfolge Fernsehgeräte (26), 14-jährige Schüler (37), 16-jährige Schüler (38), 18-jährige Schüler (39), Personenkraftwagen (49);

für die BRD die Rangfolge 14-jährige Schüler (37), Fernsehgeräte (26), Energieverbrauch (28), Telefone (25), 18-jährige Schüler (39), Kinobesuche (45);

für Frankreich die Rangfolge 18-jährige Schüler (39), 16-jährige Schüler (38), Personenkraftwagen (49), 14-jährige Schüler (37), Fernsehgeräte (26), Telefone (25), Kinobesuche (45), Bruttosozialprodukt (1), Ausgaben für Kleidung (20), Ärzte pro Einwohner (29);

Für Italien die Rangfolge 18-jährige Schüler (39), 16-jährige Schüler (38), Telefone (25), Energieverbrauch (28);

Für Luxemburg die Rangfolge Sparanlagen (12), Telefone (25), Bruttostundenverdienst (3), Wohnungen mit Bad (34), 14-jährige Schüler (37), 18-jährige Schüler (39), Bruttosozialprodukt (1), Fernsehgeräte (26), Kinobesuche (45), 18-jährige Schüler (39), Telefone (25).

Drei Aussagen sind evident:

Es gibt Indikatoren, die in allen Rangfolgen vertreten sind,

1. Gruppe

18-jährige Schüler (39)
16-jährige Schüler (38)
14-jährige Schüler (37),

2. Gruppe

Fernsehapparate (26)
Telefone (25)
Kinobesuche (45).

Zweitens gibt es Indikatoren, die nur in einem Land einen vorderen Rangplatz einnehmen,

Ausgaben für Kleidung (20) in Frankreich
Ärzte pro Einwohner (29) in Frankreich
Bruttostundenverdienst (3) in Luxemburg
Wohnungen mit Bad (34) in Luxemburg.

Drittens sind die Indikatoren Bruttosozialprodukt (1), Bruttostundenverdienst (3), Sparanlagen (12) aus dem Sektor Tinkor-menschenwirt-

schaftung i. a. nicht auf den vordersten Rangplätzen.

Es fällt also auf, daß der Trend 'Zunahme an Fernsehgeräten = Abnahme an Kinobesuchen' in der Zeit von 1957-1967 deutlich vorhanden ist. ⁵⁴⁾

Bedeutet man, daß der Begriffsinhalt des Wortes Lebensstandard einerseits gemeinsame Merkmale in den betrachteten Ländern hat, andererseits Unterschiede, erfüllt wird und nicht nur von einem wirtschaftlichen Standpunkt geprägt wird, so erscheint die Struktur dieser Ergebnisse vertretbar. Die Frage, ob die Korrelationen von Tabelle 4 zutreffen, kann statistisch nicht beantwortet werden.

2. Folgerung: Wenn die Korrelationen des Faktors Lebensstandard mit bestimmten Indikatoren besonders hoch sind, dann wäre man geneigt zu sagen, daß die Reproduktion aller Korrelationen mit diesen Indikatoren besonders gut ist. Sie läßt sich statistisch überprüfen.

In Abb. 7 sind die Indikatoren zusammengestellt, deren Korrelationen mit den übrigen Indikatoren optimal durch den 1. Faktor reproduziert werden. 'Optimal' heißt dabei, daß die bei der Reproduktion der Korrelationsmatrix entstehenden Abweichungen beiden Kriterien von 3.1 (S. 25-26) genügen, d.h. höchstens $\pm 0,1$, bei hohen Korrelationen sogar wesentlich kleiner sind.

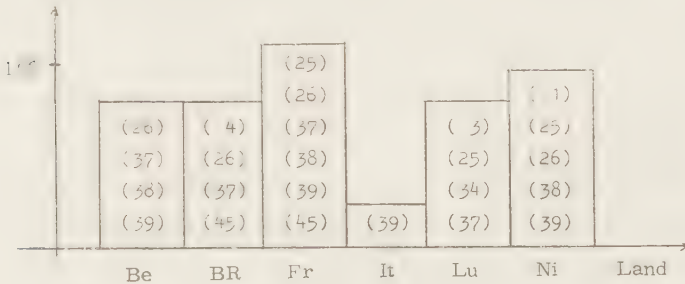


Abb. 7: Indikatoren, deren Korrelationen durch den 1. Faktor nach beiden Kriterien von 3.1, S. 25-26, richtig reproduziert werden. Erläuterungen im Text.

54) Tabelle 4, S. 28, entnimmt man, daß die Ladungen des Indikators (26) sehr hoch positiv und die des Indikators (45) sehr hoch negativ sind.

Ein ähnliches Bild ergibt die Suche nach den Indikatoren, deren Korrelationen bei der Reproduktion durch den ersten Faktor am besten reproduziert werden, wenn man 'optimal' nach der Methode der kleinsten Fehlerquadrate definiert. Es ist in Abb. 8 dargestellt. Aus Abb. 8 geht gleichzeitig die Rangfolge in der Güte der Reproduktion hervor: Indikatoren, deren Korrelationen besser reproduziert werden, stehen weiter oben. Der Vergleich von Abb. 7 und Abb. 8 mit Abb. 6 zeigt, daß bis auf eine Ausnahme (Indikator Lu und q) in der BRD alle Indikatoren von Abb. 7 und Abb. 8 in Abb. 6 enthalten sind. Dies besagt, daß ein großer Teil der Indikatoren von Abb. 6 nicht im Widerspruch zu dieser Forderung steht. Bedenkt man ferner, daß die Kriterien für Modell 1 in Abb. 7 und Abb. 8, bzw. die Schranke $|r| \geq 0,9$ nicht die scharfe Abgrenzung übersteigen, so ist diese statistische Überprüfung als positiv für die Hypothese von 3.1 zu werten.

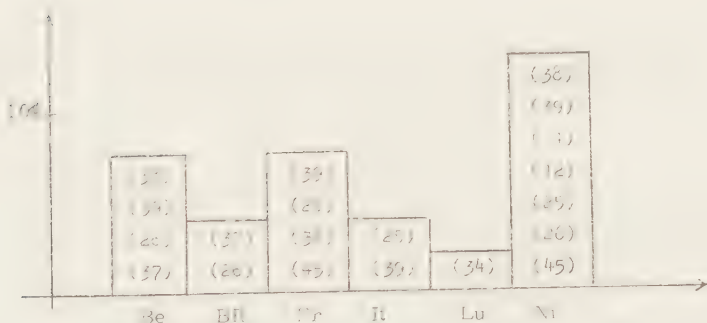


Abb. 8: Indikatoren, deren Korrelationen durch den 1. Faktor nach der Methode der kleinsten Fehlerquadrate am besten reproduziert werden. Erläuterungen im Text.

Folgerung 3: Die Interpretation der Faktorladungen als die Korrelationen des Lebensstandards mit den einzelnen Indikatoren liefert eine Reihe von Indikatoren, die mit dem Lebensstandard gering oder nicht korrelieren. Sie sind in Abb. 9 zusammengestellt. Die Reihenfolge von oben entspricht der Rangfolge.

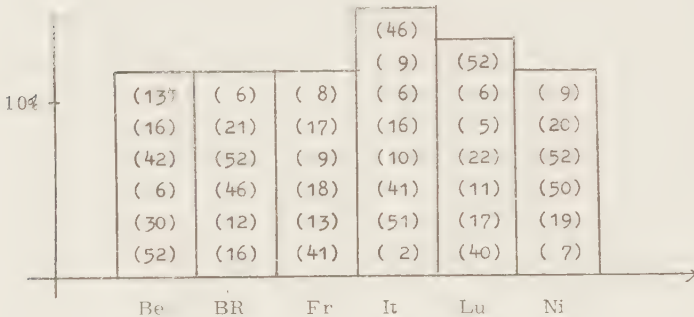


Abb. 9: Indikatoren, die mit dem Faktor Lebensstandard gering oder nicht korrelieren. Als Kriterium wurde $|r| \leq 0,40$ verwendet. Erläuterungen im Text.

Für Belgien liest man die Rangfolge Erholung (13), Haushalt (16), Buchproduktion (42), Stellen pro Erwerbspersonen (6), Krankenhausbetten (30), Auswanderungen (52) ab;

für die BRD die Rangfolge Stellen pro Erwerbspersonen (6), Tabak (21), Auswanderungen (52), Museen (46), Spareinlagen (12), Haushalt (16);

für Frankreich die Indikatoren Wochenarbeitsstunden (8), Haushaltsgüter (17), Streikquote (9), Heizung (18), Erholung (13), Zeitungstitel (41);

für Italien die Rangfolge Museen (46), Streikquote (9), Stellen pro Erwerbspersonen (6), Haushalt (16), Betriebsunfälle (10), Zeitungstitel (41), Verteidigungsausgaben (51), Bruttoanlageinvestition (2);

für Luxemburg die Rangfolge Auswanderungen (52), Stellen pro Er -

werbspersonen (6), Arbeitslose (5), Alkohol (22), Sparquote (11), Haushaltsgüter (17), Zeitungsauflagen (40);

für die Niederlande die Reihenfolge Streikquote (9), Kleidung (20), Auswanderungen (52), Verkehrstote (50), Wohnnutzung (19), Erwerbspersonen pro Einwohner (7).

In Abb. 9 sind mehr 'länderspezifische' als gemeinsame Indikatoren enthalten. Ob die Aussagen zutreffen, kann statistisch nicht überprüft werden.

Entsprechend Folgerung 2 wird man vermuten, daß die Korrelationen mit den Indikatoren aus Abb. 9 durch den Faktor Lebensstandard schlecht reproduziert werden. Wählt man als Kriterium für 'schlecht' die Aussage, daß mehr als 50% der Korrelationen mit einem Indikator aus Abb. 9 nach den Kriterien von 3.1 (S. 25-26) nicht richtig reproduziert werden, so erhält man die Indikatoren von Abb. 10, in der die Reihenfolge ohne Bedeutung ist.

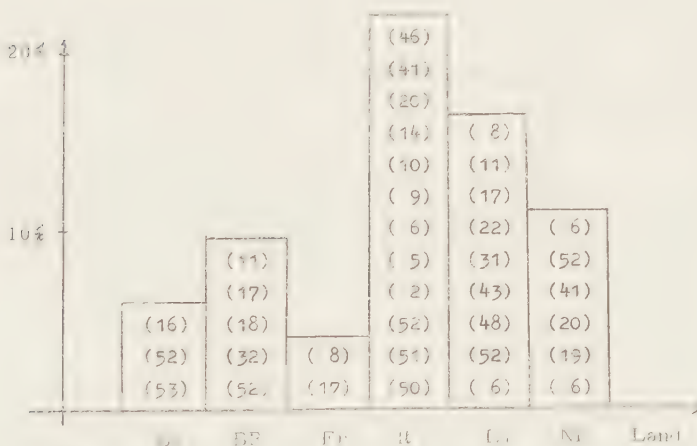


Abb. 10. Indikatoren, deren Korrelationen nach den Kriterien von 3.1 (S. 25-26) schlecht reproduziert werden (mehr als 50% nicht richtig).

Der Vergleich von Abb. 9 mit Abb. 10 zeigt, daß mehr Verschiedenheiten als Gemeinsamkeiten auftauchen. Ferner deutet er an, daß Italien und Luxemburg die Korrelationen am schlechtesten reproduziert werden. Dies bestätigt auch eine genaue Durchsicht der einzelnen Werte.⁵⁵⁾ Für die quantitative Messung des Lebensstandards in der Zeit von 1957 bis 1967 ergeben sich zusammenfassend die Aussagen:

- Die Abb. 100 zeigt zwei Gruppen von Indikatoren, durch die sich die Veränderung des Lebensstandards in den betrachteten Ländern optimal messen läßt,

18-jährige Schüler (39)	Fernsehgeräte (26)
16-jährige Schüler (38)	Telefone (25)
14-jährige Schüler (37) ,	Kinobesuche (45) ;

erst in zweiter Linie folgen wirtschaftsorientierte Indikatoren, die Spareinlagen (12), das Bruttosozialprodukt (1) und der Bruttostundenverdienst (3).⁵⁶⁾ Tabelle 4 (S. 28) zeigt jedoch, daß diese Korrelationen betragsmäßig nicht weit auseinander liegen.

- Inwieweit die genannten Indikatoren wirklich Rückschlüsse auf den Lebensstandard zulassen, läßt sich am vorgelegten Material statistisch nicht untersuchen. Dies muß durch Umfragen bzw. Expertenansichten geschehen.

- An den obigen Indikatoren läßt sich jedoch nur die Veränderung des Lebensstandards, nicht seine wirkliche Höhe messen, da Korrelationsuntersuchungen nichts über die Höhe von Absolutwerten aussagen. Insbesondere darf man also aus der Tatsache, daß eine Indikатораussprägung in der Zeit von 1957-1967 in den Niederlanden höher als in Belgien ist, aus den bisherigen Betrachtungen nicht folgern, daß der Lebensstandard dort ebenfalls höher als in Belgien ist.

Die letztgenannte Problematik macht deutlich, daß ein Vergleich mit den Lebensstandardwerten der Studie SWIGES erst möglich ist, wenn ausgewählte Indikatoren in dort konzipierte Modelle Eingang finden.

55) Vgl. die Residualkorrelationen des 1. Faktors in Anhang 5.

56) Vgl. Abb. 6, S. 29.

3.4 Vergleich mit anderen Untersuchungen

Der in diesem Abschnitt angestrebte Vergleich mit den Lebensstandardwerten der Studie SWIGES und Forrester's Quality of Life für die Jahre 1957-1967 erfordert eine detailliertere Beschreibung der diesen Zeitreihen zugrundeliegenden Bewertungskonzepte. Sie ist in 3.4.1 und 3.4.2 mit einbezogen.

3.4.1 Vergleich mit den Ergebnissen der Studie SWIGES

Die vom Zentrum Berlin für Zukunftsforschung durchgeführte Bewertungsanalyse basiert auf der Formel

$$L = \sum_I g(I) f(I) ,$$

die sich so interpretieren läßt: Jeder Indikator I wird im Hinblick auf den Lebensstandard f(I) bewertet. Diese Bewertung wird aufgeteilt in

a) eine Bewertung, welche die Bedeutung des Indikators I innerhalb des Komplexes Lebensstandard erfassen soll; sie wird als 'Gewicht' des Indikators I bezeichnet, abgekürzt g(I);

b) eine Bewertung, welche die Bedeutung der Ausprägung des Indikators I erfassen soll; sie wird als 'Note' für die Indikatorausprägung bezeichnet und mit f(I) abgekürzt.

Die obige Summe der Produkte dieser Einzelbewertungen entspricht einer gewichteten Durchschnittsnote für den Lebensstandard, die für jedes Jahr und jedes der sechs Länder berechnet werden kann.⁵⁷⁾

Die Gewichte g(I) wurden über eine der Delphi-Technik verwandte Umfrage ermittelt; für die Noten der Indikatorenausprägungen wurden drei Modelle entwickelt, ein Lineares Indexmodell (LIM), ein Generelles Langfristziel-Modell (GLM) und ein Nichtlineares Indexmodell (NIM). Sie unterscheiden sich in der Zielsetzung und Normierung der Bewertungsfunktionen.⁵⁸⁾

57) Vgl. MAIER, H. in KOELLE, H., H. a. a. O. (SWIGES), 1969, p. 35-41.

58) Vgl. MAIER, H., a. a. O., p. 41-61.

Die Ergebnisse der Berechnungen mit den Modellen LIM und GLM sind in Abb. 11 und Abb. 12 dargestellt. Auf der waagrechten Achse sind die Jahre aufgetragen und auf der senkrechten Achse die entsprechenden Lebensstandardwerte (L-Werte). Die L-Werte sind so zu interpretieren:

Modell LIM: Der L-Wert des Jahres 1967 ist gleich 100% gesetzt. Die übrigen L-Werte geben an, wieviel Prozent von diesem Wert in anderen Jahren erreicht wird. Durch diese Normierung auf das Jahr 1967 sind die Kurven der einzelnen Länder nicht vergleichbar.

Modell GLM: Der L-Wert, der sich ergibt, wenn alle Zielvorstellungen für die 53 Indikatoren realisiert sind, ist gleich 100% gesetzt. Die übrigen L-Werte geben an, wieviel Prozent davon in anderen Jahren erreicht wird. Durch die Normierung auf Zielvorstellungen, die für jedes der sechs Länder gleich angenommen wurden,⁵⁹⁾ sind die Kurven für die sechs Länder vergleichbar.

Im Hinblick auf einen Vergleich der Faktorladungen mit den Modellen LIM und GLM⁶⁰⁾ sind zwei Fragen von besonderem Interesse:

1. Frage: Was ergeben die Modelle LIM und GLM, wenn man statt den 53 Indikatoren nur solche verwendet, die mit dem Faktor Lebensstandard sehr hoch korrelieren?

2. Frage: Wie verhalten sich die Faktorladungen zu den Gewichten?

Die erste Frage wird durch Abb. 11 und Abb. 12 und Tabelle 5 beantwortet. In Abb. 11 sind zusätzlich die Kurven eingezeichnet, die man erhält,⁶¹⁾ wenn man bei Modell LIM statt den 53 nur die ersten 5 Indikatoren der Rangfolge von Abb. 6 verwendet.⁶²⁾

In Abb. 12 sind zusätzlich die Kurven eingezeichnet,⁶³⁾ die man erhält,

59) Vgl. KOELLE, H., H., et. al. (SWIGES), 1969, p. 60-61. Dort sind auch die verwendeten Zielvorstellungen angegeben.

60) Der Vergleich beschränkt sich auf die Modelle LIM und GLM.

61) Die zur Berechnung notwendigen Gewichte und Noten wurden den Computerausdrucken der Studi. SWIGES entnommen, vgl. Anm. 59)

62) Bei Italien kommt als 5. Indikator Fernsehgeräte (26) hinzu.

63) Vgl. Anm. 61)

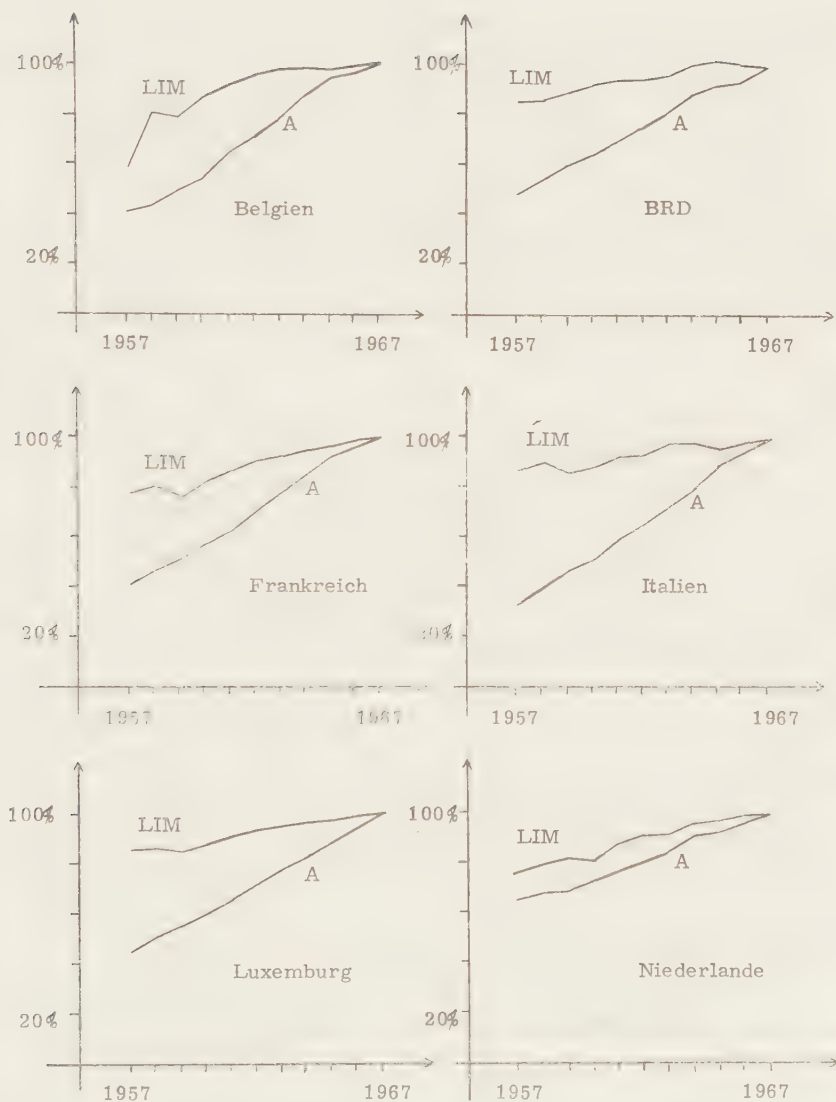


Abb. 11: Vergleich mit den Ergebnissen des linearen Indexmodells.
Es bezeichnen LIM den Originallauf - A die Alternativauswertung
mit einem reduzierten Indikatorenkatalog. Erläuterungen im Text.

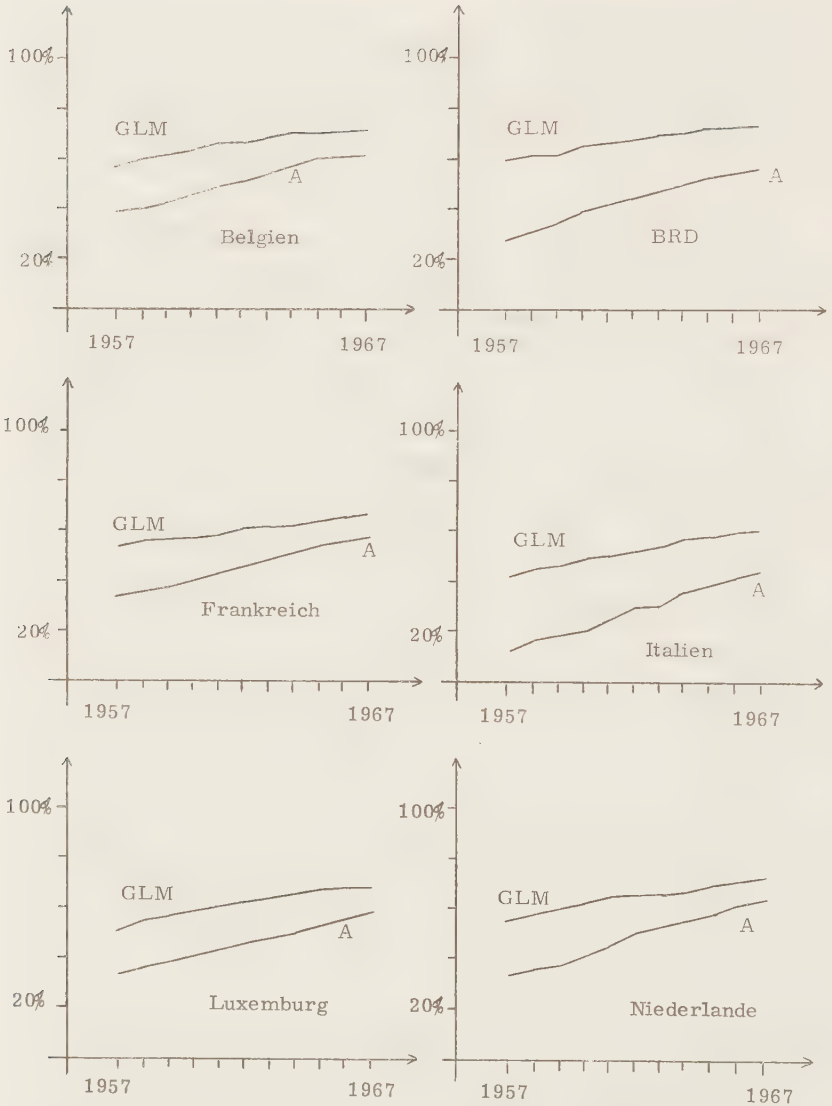


Abb. 12: Vergleich mit den Ergebnissen des Generellen Langfristziel-Modells. Es bezeichnen GLM den Originallauf und A die Alternativauswertung mit den Indikatoren (1), (25), (26), (37), (38), (39). Erläuterungen im Text.

wenn man für alle sechs Länder nur diejenigen Indikatoren berücksichtigt, die bei mindestens 5 Ländern unter den ersten 10 der Rangfolge von Abb. 6, bzw. Tabelle 4 stehen. Es handelt sich hierbei um die Indikatoren Bruttosozialprodukt (1), Telefone (25), Fernsehgeräte (26), 14-, 16-, 18-jährige Schüler (37), (38), (39).

In Tabelle 5 sind ferner die Rangfolgen in bezug auf die L-Werte der sechs Länder angegeben, die man auch Abb. 12 entnehmen kann.

Tabelle 5: Rangfolgen bei den L-Werten von Abb. 12.

Nr.	GLM (38 Indikatoren)		A (6 Indikatoren)	
	1957	1967	1957	1967
	BRD	BRD	Belgien	Niederl.
	Niederl.	Niederl.	Niederl.	Belgien
	Belgien	Belgien	Frankr.	Luxemb.
	Frankr.	Luxemb.	Luxemb.	Frankr.
	Luxemb.	Frankr.	BRD	BRD
	Italien	Italien	Italien	Italien

Drei Aussagen sind evident:

Erstens ergibt sich die Tatsache, daß man erhält, wenn man in den beiden LIM und GLM nur diejenigen Indikatoren nimmt, die mit dem Faktor Lebensstandard nach den oben definierten Kriterien am höchsten korrelieren, deutlich andere als die Ergebnisse in mit allen 53 Indikatoren. 64)

Zweitens ist der Anstieg der L-Werte in der Zeit von 1957-1967 wesentlich stärker, wenn man nur die oben eingeschränkten Indikatoren berücksichtigt. Dies wird durch die Zeitabstimmung in Abb. 11 besonders deutlich.

64) Als Folge der Normierung treffen in Abb. 11 die Kurven 1967 zusammen.

Drittens ist bei Modell GLM, der einen internationalen Vergleich erlaubt, ein signifikanter Unterschied in den Rangfolgen der Länder festzustellen, der die BRD betrifft. Dennal nimmt sie den ersten Rangplatz ein (bei der Berücksichtigung von 53 Indikatoren) und einmal den fünften Rangplatz (bei Berücksichtigung der Indikatoren (1), (15), (26), (37), (38), (39)).⁶⁵⁾

Die zweite Frage wird durch Tabelle 6 beantwortet. Neben den Gewichten, die den Modellen LM und GLM zugrundeliegen, sind dort die Gewichte aufgeführt, die den Faktorladungen des 1. Faktors in den sechs Ländern entsprechen. Da Gewichte positive Zahlen sind, wurden die Beträge der Faktorladungen in Prozentzahlen umgerechnet. Die Berechnung der Korrelationskoeffizienten zwischen den Gewichten der Studie SWIGES und der Faktorladungen des 1. Faktors ergab die folgenden Werte,

Belgien	BRD	Frankr.	Italien	Luxemb.	Niederl.
0,014	0,130	0,138	0,392	0,143	0,146

die sehr gering sind. Nur bei Italien kann man mit 99% Sicherheit sagen, daß der errechnete Korrelationskoeffizient von Null verschieden ist.⁶⁶⁾ Dies besagt, daß die Faktorladungen nicht den Gewichten der Studie SWIGES entsprechen.

Tabelle 6: Vergleich der normierten Faktorladungen mit den Gewichten der Studie SWIGES. Erläuterungen im Text.

Ind.	Be	BR	Fr	It	Lu	Ni	SWIGES
(1)	2,3%	2,4%	2,2%	2,4%	2,3%	2,3%	2,3%
(2)	2,2%	1,7%	2,1%	1,0%	2,1%	2,2%	1,3%
(3)	2,3%	2,4%	2,2%	2,4%	2,4%	2,3%	2,3%
(4)	2,3%	2,3%	2,1%	1,1%	2,1%	2,3%	1,4%
(5)	1,8%	1,8%	1,7%	1,6%	0,3%	1,8%	2,1%

65) Vgl. Tabelle 5, S. 40; die anderen Unterschiede sind unerheblich.

66) Vgl. Tabelle 113 bei SACHS, L., 1971, p. 330.

Ind.	Be	BR	Fr	It	Lu	Ni	SWIGES
(6)	0,6%	0,0%	1,0%	0,3%	0,2%	1,3%	1,8%
(7)	1,9%	2,3%	1,8%	2,4%	2,2%	0,9%	1,4%
(8)	2,3%	2,1%	0,1%	2,2%	0,2%	2,3%	1,5%
(9)	1,1%	1,3%	0,6%	0,1%	1,7%	0,1%	0,9%
(10)	2,3%	2,1%	1,9%	0,7%	2,2%	2,1%	0,8%
(11)	1,1%	1,3%	1,4%	2,2%	0,6%	1,3%	2,3%
(12)	2,3%	0,9%	2,2%	2,4%	2,4%	2,3%	1,9%
(13)	0,2%	2,1%	0,8%	2,2%	2,3%	2,1%	2,5%
(14)	2,2%	1,2%	2,2%	1,8%	1,9%	2,0%	2,2%
(15)	1,1%	2,1%	1,9%	2,4%	2,1%	2,2%	2,4%
(16)	0,2%	1,0%	2,0%	0,5%	2,3%	2,0%	1,9%
(17)	2,3%	1,5%	0,5%	2,3%	0,1%	2,3%	2,1%
(18)	2,3%	1,4%	0,8%	2,2%	2,1%	1,5%	1,5%
(19)	2,3%	1,4%	2,2%	2,3%	2,2%	0,9%	2,5%
(20)	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	0,3%	2,4%
(21)	1,8%	0,0%	2,2%	1,3%	2,3%	2,3%	1,2%
(22)	2,3%	1,0%	2,2%	1,8%	0,1%	1,5%	1,1%
(23)	2,3%	2,3%	2,1%	2,3%	2,3%	2,3%	2,2%
(24)	2,3%	2,3%	2,2%	2,4%	2,3%	2,3%	1,9%
(25)	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%
(26)	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%
(27)	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%
(28)	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%
(29)	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%
(30)	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%
(31)	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%
(32)	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%
(33)	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%
(34)	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%
(35)	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%
(36)	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%
(37)	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%
(38)	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%
(39)	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%
(40)	2,1%	1,7%	1,4%	1,9%	0,8%	2,2%	1,9%
(41)	1,1%	2,3%	0,8%	2,3%	2,2%	1,6%	1,8%
(42)	0,4%	1,8%	1,7%	2,3%	1,7%	2,2%	2,1%
(43)	1,2%	1,3%	2,0%	2,0%	1,6%	2,2%	1,8%
(44)	1,3%	2,2%	2,3%	2,4%	2,3%	2,3%	1,8%
(45)	2,3%	2,4%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%
(46)	2,3%	0,7%	2,0%	2,3%	1,7%	2,3%	2,3%
(47)	1,2%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,0%	2,3%
(48)	1,0%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	1,3%
(49)	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,2%	2,3%
(50)	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	0,5%	1,2%
(51)	1,2%	2,0%	1,2%	2,3%	2,0%	1,6%	1,0%
(52)	0,5%	0,2%	2,1%	1,9%	0,3%	0,4%	1,7%
(53)	1,0%	2,1%	2,1%	2,3%	1,1%	0,1%	1,9%

3.4.2 Vergleich mit Forrester's Quality of Life

Forrester's Quality of Life beruht auf der Bewertung von vier Indikatoren,

- a) der Veränderung der effektiven Pro-Kopf-Investition gegenüber ihrem Wert von 1970 (Quality of Life from Material),
- b) der Veränderung der Bevölkerung gegenüber ihrem Stand von 1970 (Quality of Life from Crowding),
- c) der Veränderung der Nahrungsmittel pro Kopf gegenüber dem Stand von 1970 (Quality of Life from Food) und
- d) der Veränderung des Verschmutzungsgrades gegenüber 1970 (Quality of Life from Pollution).⁶⁷⁾

Für diese Indikatoren werden über ein Informationsfeedbacksystem, das aus 43 Gleichungen besteht, iterativ Werte für zukünftige Jahre geschätzt; das Anfangsjahr ist 1900. Im Unterschied zu Urban Dynamics ist der Anteil der Bewertungsfunktionen von 53/160 auf 22/43, d.h. von 35% auf 50% gestiegen.⁶⁸⁾

Die Bewertung dieser vier Indikatoren ist u.a. durch die folgenden intuitiven Festlegungen gekennzeichnet:⁶⁹⁾

Bei a): Die Quality of Life der effektiven Pro-Kopf-Investition von 1970 wird mit 1 bzw. 100% bewertet. Sie steigt um 70%, wenn die Pro-Kopf-Investition sich gegenüber diesem Wert verdoppelt. Sie fällt auf 20%, wenn die Pro-Kopf-Investition auf Null zurückgeht.

Bei b): Die Quality of Life der Weltbevölkerung von 1970 wird mit 1 bzw. 100% bewertet. Sie steigt um 55%, wenn die Weltbevölkerung sich gegenüber diesem Wert verdoppelt. Sie fällt auf 30%, wenn die Weltbevölkerung auf die Hälfte von 1970 zurückgeht.

Bei c): Der Stand von 1970 wird mit 1 bzw. 100% bewertet. Fällt er

67) Vgl. FORRESTER, J., W., 1971c, p. 60.

68) Vgl. MAIER, H., 1969, p. ... und FORRESTER, J. W., 1971, 131.

69) Vgl. FORRESTER, J. W., 1971, p. 61-63, Figure 3-17, 3-18, 3-19, 3-20.

auf Null, so ist die Quality of Life ebenfalls Null. Steigt er auf das Doppelte, so nimmt dieser Teil der Quality of Life um 80% zu.

Bei d): Der Verschmutzungsgrad von 1970 wird mit einer Einheit pro Person angenommen und mit 1 bzw. 100% bewertet. Steigt er auf das 10-fache, so fällt dieser Teil der Quality of Life um 15%, Steigt er auf das 20-fache, so fällt dieser Teil der Quality of Life um 40%.

Die vier Einzelbewertungen werden multipliziert und ergeben die Quality of Life, die infolge der Normierung im Jahr 1970 den Wert 1 bzw. 100% annimmt. Forrester gibt für die Jahre 1957 bis 1967 die Kurve von Abb. 13 als Quality of Life an.⁷⁰⁾

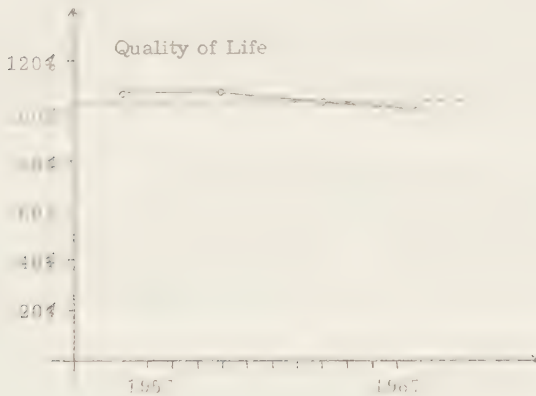


Abb. 13: Forrester's Quality of Life für die Jahre 1957 bis 1967. Die gestrichelte Linie gibt den 100% - Wert von Forrester an. Der Maßstab auf der senkrechten Achse ist derselbe wie bei Abb. 11 und Abb. 12, S. 38-39.

Von sich, daß die Kurve im Grunde nichts anderes als ein schwach fallendes, unregelmäßiges, aber stetiges Gebilde darstellt. Die Analyse der Studie SWIGES schwach fällt.

70) Vgl. FORRESTER, J.W., 1971c, p. 75, Figure 4-5.

Beim Vergleich der Ergebnisse ist zu bedenken:

Erstens legt Forrester andere Indikatoren zugrunde.⁷¹

Zweitens berücksichtigt er keinerlei statistisches Material zur Parameterschätzung, sondern legt Bewertungen von Schätzwerten zugrunde, die sich aus einem Informationsfeedbacksystem ergeben, das zu 50% aus Bewertungsfunktionen besteht.

Drittens versucht Forrester eine Weltgröße Quality of Life zu erfassen, während die 53 Indikatoren von Tabelle 1 (S. 14) zur Messung des Lebensstandards in sechs westeuropäischen Ländern herangezogen werden.

Viertens arbeitet Forrester in zeitlich viel größeren Dimensionen.

Trotzdem ist der gegensätzliche Trend auffallend. Aus neueren Untersuchungen geht jedoch hervor, daß dieser Trend nicht stabil gegenüber Änderungen der zugrundeliegenden Bewertungen ist.⁷¹⁾ Auf die Problematik des Informationsfeedbacksystems wird in 4.2 (S. 56) und 4.4 (S. 67) eingegangen.

3.5 Ergebnisse der Korrelationsauszählungen

Die Untersuchung der Frage, welche Indikatoren mit einem bestimmten sehr hoch bzw. sehr gering korrelieren, ist von den Schranken abhängig, die man für sehr hoch und sehr gering ansetzt. Wählt man die Kriterien

sehr hoch	r größer als 0,90
sehr gering	r kleiner als 0,50 ,

so zeigt sich, daß es in keinem der betrachteten Länder eine exakte Aufteilung der Indikatoren in Gruppen gibt, welche die in 2.3 unter 6. (S. 22) beschriebenen Eigenschaften haben.

Die in Abb. 14 gewählte Gruppierung ist so zu interpretieren: Die Mehrzahl der in einem Block stehenden Indikatoren hat die Eigenschaft, daß sie untereinander sehr hoch und mit Indikatoren aus anderen Blöcken sehr gering korrelieren. Die genauen Werte der einzelnen Korrela-

71) Vgl. MAIER, H., HUGGER, W., 1972.

Belgien	(1) (2) (3) (4) (7) (8) (10) (12) (14) (17) (18) (19) (20) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40) (41) (44) (45) (46) (49) (50)	(6) (21) (5) (9) (11) (16) (22) (52) (13) (15) (30) (43) (53) (42) (47) (48) (51)
BRD	(1) (2) (4) (7) (8) (13) (14) (15) (19) (20) (22) (23) (24) (25) (26) (28) (29) (31) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (42) (43) (44) (45)	(9) (6) (32) (16) (21) (10) (12) (46) (11) (17) (30) (48) (18) (27) (40) (52) (51) (5) (2) (53)
Frankreich	(1) (2) (3) (4) (12) (14) (15) (16) (17) (20) (21) (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40) (41) (42) (43) (44) (45) (46) (47) (48)	(6) (10) (7) (8) (13) (50) (42) (11) (18) (17) (48) (9) (40) (41) (5)
Italien	(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) (21) (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40) (41) (42) (43) (44) (45) (46) (47) (48) (49) (50) (51) (52) (53) (54) (55) (56) (57) (58) (59) (60) (61) (62) (63) (64) (65) (66) (67) (68) (69) (70) (71) (72) (73) (74) (75) (76) (77) (78) (79) (80) (81) (82) (83) (84) (85) (86) (87) (88) (89) (90) (91) (92) (93) (94) (95) (96) (97) (98) (99) (100)	(2) (1) (47) (6) (5) (48) (9) (14) (10) (41) (4) (46) (50) (11)
Luxemburg	(1) (2) (3) (4) (7) (8) (10) (11) (13) (16) (18) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (32) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (41) (42) (45) (48) (49) (50) (51) (52)	(14) (4) (5) (8) (1) (15) (33) (6) (19) (49) (40) (42) (20) (17) (43) (46) (52) (21) (22)
Niederlande	(1) (2) (3) (4) (5) (10) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (21) (24) (24) (26) (25) (27) (28) (29) (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40) (41) (42) (43) (44) (46) (47) (48) (49)	(19) (22) (7) (9) (41) (53) (11) (18) (52) (50) (20) (30) (5) (6) (51)

Abb.14: Ergebnisse der Korrelationsauswertungen in den sechs Ländern. Erläuterungen im Text.

tionen sind den Tabellen in Anhang 5 zu entnehmen. Man erkennt, daß es in jedem der sechs Länder eine umfangreiche Gruppe gibt, die zwischen 33 und 38 Indikatoren umfaßt. Die Indikatoren Bruttosozialprodukt (1), Bruttostundenverdienst (3), Aufwendungen für Nahrungsmittel (23), Privater Verbrauch (24), Zahl der Telefone (25), Zahl der Fernanrufe (26), Gesamtenergieverbrauch (28), Zahl der Ärzte (29), Wohnungen mit Bad (34), Öffentliche Ausgaben für Bildung (35), Studenten (36), 14-jährige Schüler (37), 16-jährige Schüler (38), 18-jährige Schüler (39), Papierverbrauch (44), Kinobesuche (45), Zahl der PKW (49) gehören in jedem Land dieser Gruppe an.

Die Indikatoren Arbeitslosenquote (5) Offene Stellen pro Erwerbspersonen (6) sind in keinem der betrachteten Länder in der größten Gruppe enthalten. Dies gilt auch für die Streikquote (9), wenn man Luxemburg ausnimmt. Ferner gibt es viele Indikatoren, die für sich eine Gruppe bilden, d. h. mit vielen Indikatoren gering korrelieren.

Vergleicht man die Indikatoren, die mit dem Faktor Lebensstandard sehr hoch korrelieren,⁷²⁾ mit den Indikatoren der umfangreichsten Gruppe von Abb. 14, so stellt man fest, daß alle Indikatoren von Abb. 6, Abb. 7, Abb. 8 bei den Korrelationsauszählungen in die größte Gruppe fallen, während fast alle Indikatoren von Abb. 9 und Abb. 10 nicht in dieser Gruppe zu finden sind.⁷³⁾

Dies besagt, daß man durch Auszählen der Korrelationen auf Ergebnisse kommt, die denen der Faktorenanalyse sehr ähnlich sind. Gleichzeitig erhält man einen Aufschluß darüber, welche Indikatoren durch das lineare Konzept nicht erfaßt werden:⁷⁴⁾ Sie befinden sich in den zahlreichen Einzelgruppen. Unter ihnen sind Indikatoren enthalten, die sehr wohl für den Lebensstandard ausschlaggebend sein können wie die Streikquote (9) und die Zahl der offenen Stellen pro Erwerbspersonen (6).

72) Vgl. 3.3, Abb. 6, Abb. 7, Abb. 8, S. 29, 31, 32.

73) Vgl. 3.3, S. 33-34. Es handelt sich um die Indikatoren, die mit dem Faktor Lebensstandard gering oder nicht korrelieren. Eine Ausnahme bildet Indikator Aufwendungen für Bekleidung (20) bei Italien, der in Abb. 10 und in der großen Gruppe von Abb. 14 enthalten ist.

74) Vgl. 2.3, S. 17, Ziffer 2 zum linearen Konzept.

3.6 Rückschlüsse auf einzelne Verfahren der Faktorenanalyse

In 3.6.1 wird die Aussagekräftigkeit der verschiedenen Kriterien zur Bestimmung der Anzahl der zu extrahierenden Faktoren beschrieben, wie sie aus der vorliegenden Untersuchung resultiert. Nach einer Bemerkung zur Varimaxrotation wird die Problematik der Interpretation der Faktoren weiter erörtert (3.6.3).

3.6.1 Zur Bestimmung der Anzahl der Faktoren

In Abb.15 sind die Graphen (i, λ_i) , $i = 1, \dots, 10$ für die sechs Länder dargestellt. Die Werte $\lambda_1, \dots, \lambda_{10}$ sind die 10 größten Eigenwerte der Korrelationsmatrix R , der Größe nach geordnet. In jeder Skizze sind drei weitere Informationen enthalten:

- ein Geradenstück für den Scree Test, dessen linkes Ende die Knickstelle signalisiert,
- die Gesamtvarianz, die von den ersten 10 Eigenwerten der Gesamtvarianz der Eigenwerte λ_i , $i = 1, \dots, 10$ wiedergibt,
- der Bereich, in dem bei 12 zufälligen Korrelationsmatrizen mit 53 Zeilen und Spalten die 10 größten Eigenwerte lagen.

Nach dem Scree Test würde man sich für 2-3 Faktoren entscheiden. Wenn man 90% der Gesamtvarianz bzw. solche Faktoren, deren Varianzanteil über 5% liegt, extrahieren will, muß man mindestens 3 Faktoren heranziehen.⁷⁵⁾ Dem entgegen steht der Vergleichstest mit Zerfallszahlen, der klar aussagt, daß alle Eigenwerte außer dem ersten zufälligen Charakter haben und somit nur die Extraktion eines Faktors in Frage kommt. Dasselbe Ergebnis liefert die Betrachtung der Residualkorrelationen R_k^+ für $k = 1, \dots, 10$. Legt man für die Güte der Reproduktion 0,1 Kriterium von Tabelle 2 (S.24) zugrunde, so ist die Verbesserung der reproduzierten Korrelationen durch A_{k+1} gegenüber A_k unwesentlich.⁷⁶⁾ Schließlich zeigt die Betrachtung der

75) Vgl. 2.3, S.20, sowie Tabelle 2, S.24.

76) Zu den Bezeichnungen A_k und A_{k+1} siehe vorheriges Kapitel vgl.2.1, S.21. Der umfangreiche Computercode hierzu ist nur in einzelnen Auszügen für die BRD in Anhang 6.

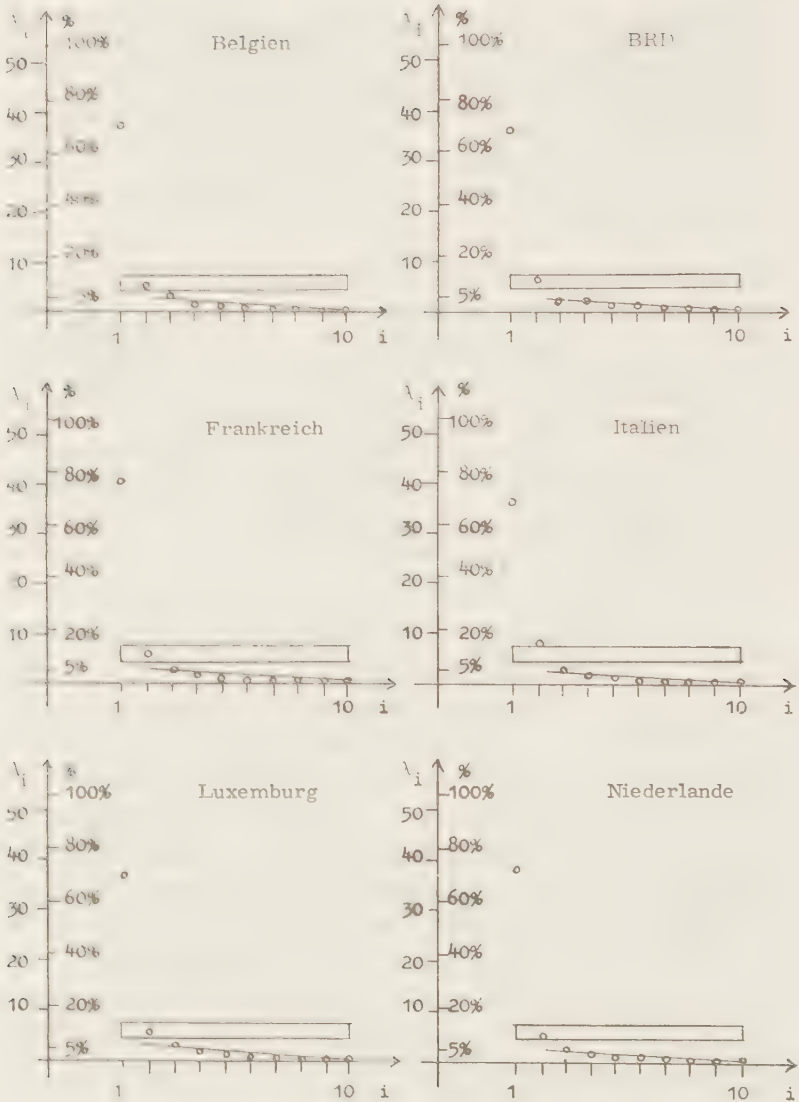


Abb. 15: Kriterien zur Bestimmung der Anzahl der Faktoren. Erläuterungen im Text. Datenmaterial in Anhang 7.

dyadischen Produkte der einzelnen Faktoren, daß keiner der Faktoren 2 bis 10 einen Teil der Korrelationen besser reproduziert, als dies durch der ersten Faktor geschieht.⁷⁷⁾ Dies müßte zumindest der Fall sein, wenn man eine Interpretationsgrundlage für weitere Faktoren sucht. Die in 2.3 und Anhang 3 beschriebenen Tests von Bartlett zur Festlegung der Anzahl der Faktoren ließen sich nicht anwenden, da zur Bestimmung der Testgrößen die Berechnung der Determinante der Korrelationsmatrix R notwendig ist, die im Rahmen der Rechengenauigkeit Null wird.⁷⁸⁾

Somit läßt sich feststellen, daß bei dem vorliegenden klaren Fall der Extraktion eines Faktors die Betrachtung der Varianzanteile und der Scree Test die vielen Faktoren liefern, während die Tests von Bartlett nicht anwendbar sind.⁷⁹⁾ Die Kriterien und Ergebnisse sind in Tabelle 7 zusammengestellt.

Tabelle 7: Kriterien und Testergebnisse zur Bestimmung der Anzahl der zu extrahierenden Faktoren. Erläuterungen im Text.

	Kriterium	Anzahl der Faktoren
1	Betrachtung der Varianzanteile	3
2	Scree Test	2 - 3
3	Tests von Bartlett a) zur Prüfung der Signifikanz der Korrelationsmatrix b) zur Prüfung der Signifikanz der ersten r Faktoren c) wie unter b), aber für kleine Stichprobenumfänge	nicht anwendbar nicht anwendbar nicht anwendbar
4	Vergleichstest mit Zufallszahlen	1
5	Betrachtung der Residualmatrizen R_k in Verbindung mit dem Kriterium von Tabelle 3	1
6	Betrachtung der dyadischen Produkte der einzelnen Faktoren	1

77) Vgl. Anm. 76

78) Vgl. die Formeln für die Testgrößen in 2.3, S. 21 und Anhang 3, S. 122

79) Vgl. BARTLETT, 1950, p. 77-85.

3.6.2 Zur Varimaxrotation

Die Varimaxrotation läßt sich nur anwenden, wenn mindestens zwei Faktoren extrahiert werden. Bei der formalen Durchführung des Verfahrens von Kaiser⁸⁰⁾ nach der Extraktion von 2, 3, ..., 10 Faktoren zeigte sich, daß die iterativ berechnete Drehmatrix nicht mehr orthogonal war; d. h. es hatten sich Ungenauigkeiten ergeben, deren Ausmaß im einzelnen noch zu untersuchen ist. Es scheint daher empfehlenswert zu sein, nicht zu viele Faktoren mit Zufallscharakter in diesen Prozess mit einzubeziehen, bzw. die Anzahl der Faktoren möglichst vorher festzulegen.

3.6.3 Zur Interpretation der Faktoren

Die Untersuchung der dyadischen Produkte der einzelnen Faktoren⁸¹⁾ ist nicht nur bei der Festlegung der Anzahl der zu extrahierenden Faktoren, sondern auch im Hinblick auf die Interpretation der Faktorladungen ein Hilfsmittel, das bisher nicht in den Vordergrund gerückt ist. Dabei läßt sich durch das dyadische Produkt des k-ten Faktors mit sich selbst relativ leicht feststellen, ob die durch ihn erzeugten Korrelationen einen Teil der Korrelationen der Matrix R zufriedenstellend repräsentieren, oder ob sie nur zufällige Abweichungen darstellen. Wenn sich z. B. ergibt, daß das dyadische Produkt des 2. Faktors mit sich selbst alle Korrelationen der Indikatoren I_1 und I_2 mit den übrigen Indikatoren gut repräsentiert, kann man leichter Namen bzw. Hypothesen für diesen Faktor und seine Ladungen finden. Man prüft geeignete Oberbegriffe der Indikatoren I_1 und I_2 und verfolgt Konsequenzen, die sich daraus ergeben. So wurde auch in der vorliegenden Arbeit verfahren. Dem Datenzerlegungsansatz $Z = AP$ (vgl. 2.3, S. 18) liegt die Interpretation zugrunde, daß sich jede (standardisierte) Ausgangsdate, im vorliegenden Fall die Ausprägung eines bestimmten Indikators in einem Jahr zwischen 1957 und 1967, so erklären läßt:⁸²⁾

80) Vgl. KAISER, H. F., 1958, p. 187-200.

81) Überla geht z. B. nicht darauf ein, vgl. ÜBERLA, K., 1971.

82) Vgl. MAIER, H., 1972b.

Ausprägung des
Indikators I im Jahr k =

Anteil eines 1. Faktors am Indikator I mal eine erste Note für die Ausprägung des Indikators I im Jahr k in bezug auf diesen Anteil

+

Anteil eines 2. Faktors am Indikator I mal eine zweite Note für die Ausprägung des Indikators I im Jahr k in bezug auf diesen Anteil

+

Anteil eines 3. Faktors, usw.

Im Hinblick auf das Thema Lebensstandard und die Erfassung des Begriffs Lebensstandard durch verschiedene Aspekte⁸³⁾ lag es nahe, die in der Faktorenanalyse vorgegebenen Strukturen 'Anteil eines 1. Faktors', 'Anteil eines 2. Faktors', usw. mit den Inhalten 'Anteil eines 1. Aspektes zum Lebensstandard', 'Anteil eines zweiten Aspektes zum Lebensstandard', ... usw. zu belegen. Von diesen Aspekten muß Faktorrelativität vorausgesetzt werden, da diese Eigenschaft bei der Berechnung der Faktorrelativitäten notwendig ist.⁸⁴⁾ Die Analyse des Datenelements ließ jedoch nur die Extraktion eines Faktors zu, der - als einziger formaler Aspekt - in der Hypothese von 3.2 (S.27) mit dem Begriff Lebensstandard identifiziert wurde.

Eine Kontrolle der Interpretation der Aspekt- und Faktorenanalyse ist nur in der Art möglich, daß man die Aspekt- bzw. die durch seine Faktorrelativitäten festgestellten korrelativen Abhängigkeiten überprüft, ob sie die Korrelationen zu Faktoren, die vorrangig solche einen Aspekt repräsentieren, widerspiegeln. Es sei darauf hingewiesen, daß eine Faktorenanalyse ohne Kontrolle der Interpretation der Faktoren wertlos ist, da das blind angewendete Verfahren in jedem Falle ein Faktorenmuster ergibt. Das vorgeschlagene Verfahren ist rechentechnisch schwierig, aber vertretbar, wenn elektronische Rechenanlagen benutzt werden. Zumindest ist ihm der Vorzug gegenüber anspruchsvollen Tests (vgl. Tab. 7, S. 50) zu geben, die in der Zeit weitergehende Verteilungsvoraussetzungen beibehalten können. Im vorliegenden Fall der Extraktion eines Faktors fällt die Betrachtung der kumulierten Prozentvarianz mit 90,9 Prozent auf einen ersten Faktor zusammen.⁸⁵⁾

83) Vgl. die Aspekte in 1., S. 9 und die Sektoren in 1., S. 6.

84) Vgl. etwa ÜBERLA, K., 1971, p. 52.

85) Es gilt $R_1^+ = R - A_1 A_1^* = R - (\overline{\lambda}_1 e_1) \otimes (\overline{\lambda}_1 e_1)$, vgl. 2.3, S. 21.

4. Beurteilung

Nach einer Zusammenfassung der bisherigen Ergebnisse (4.1) werden in diesem Kapitel drei Fragen aufgeworfen, an denen die methodologische Problematik der vorliegenden quantitativen Untersuchung sowie der Studie SWIGIS erörtert werden (4.2). Es ergeben sich Konsequenzen für die Messung des Lebensstandards, die in 4.3 formuliert sind. In 4.4 werden planungstheoretische Konsequenzen diskutiert. Sie betreffen die Verwendung mathematischer Modelle in der Planung und die Rolle der Daten in mathematischen Modellen. U. a. werden drei mathematische Probleme definiert, deren Klärung eine bewußte Beurteilung von Modellergebnissen ermöglicht.

4.1 Zusammenstellung der Ergebnisse

In jedem der betrachteten Länder läßt sich ein Faktor extrahieren, der ca. 70% der Gesamtvarianz repräsentiert und der 70% bis 90% der in dem Datenmaterial enthaltenen linearen Korrelationen richtig reproduziert, wenn man verschiedene Kriterien wählt.⁸⁶⁾

Die Entscheidung, einen Faktor zu extrahieren, ist mit einigen, bisher üblichen Kriterien nicht zu begründen.⁸⁷⁾ Hierzu gehören die Betrachtung der Varianzanteile, der Scree Test und verschiedene Tests von Bartlett. Sie ergibt sich aber zwangsläufig

- aus einem Vergleichstest mit Zufallszahlen,
- aus der Betrachtung der Residualmatrizen R_k^+ , die entstehen, wenn man formal die ersten k Faktoren extrahiert ($k = 1, 2, \dots, 10$) und
- aus der Betrachtung der dyadischen Produkte der ersten k Faktoren ($k = 1, 2, \dots, 10$).

Insbesondere ergeben sich aus dem letztgenannten Kriterium Rückschlüsse auf die Interpretation der Faktorladungen, indem man geeignete Oberbegriffe für die Korrelationen sucht, die durch den k -ten Faktor zufriedenstellend repräsentiert werden.⁸⁸⁾

86) Vgl. Abb. 4 und Abb. 5 in 3.1, S. 25, 26.

87) Vgl. Abb. 15 und Tabelle 7, S. 49, 50.

88) Vgl. 3.6.3, S. 51.

Interpretiert man die Faktorladungen des extrahierten Faktors als die Korrelationen des Lebensstandards mit den einzelnen Indikatoren,⁸⁹⁾ so lassen sich zwei Gruppen von Indikatoren feststellen, an denen sich die Veränderung des Lebensstandards in den Jahren 1957-1967 optimal messen läßt.⁹⁰⁾ Ihre Vertreter sind die Indikatoren 14-jährige Schüler (37), 16-jährige Schüler (38) und 18-jährige Schüler (39), bzw. die Anzahl der Fernsehgeräte (26), die Anzahl der Telefone (25) und die Anzahl der Kinobesuche (45). Erst in zweiter Linie folgen wirtschaftsorientierte Indikatoren wie die Spareinlagen (12), das Bruttosozialprodukt (1) und der Bruttostundenverdienst (3). Die Unterschiede in den absoluten Werten sind nicht sehr stark ausgeprägt; Unterschiede bei den einzelnen Ländern sind vorhanden.⁹¹⁾

Die Interpretation der Faktorladungen als die Korrelationen des Lebensstandards mit den einzelnen Indikatoren läßt keinen Schluß auf die wirtschaftliche Lage der Lebensstandards in den sechs Ländern zu, da Korrelationskoeffizienten keine Aussage über die Höhe von Absolutwerten geben.⁹²⁾ Insbesondere darf man aus der Tatsache, daß eine Indikatorauswertung in einem Land höher ist als in einem anderen, nicht schließen, daß der Lebensstandard dort ebenfalls höher sei, selbst wenn der betreffende Indikator in beiden Ländern hohe Ladungen hat.

Vergleiche mit den Lebensstandardwerten der Studie SWIGES sind erst möglich, wenn man einen mittels der Faktorenanalyse reduzierten Indikatorenkatalog für die verschiedenen Modelle der Studie SWIGES verwendet. Andersfalls kann man die durch die Faktorenanalyse ermittelten Anteile für die verschiedenen Indikatoren (Ladungen) mit den Gewichten der Studie SWIGES vergleichen.

Legt man ein Lineares Indexmodell LIM der Studie SWIGES nur die 5 Indikatoren zugrunde, die mit dem Lebensstandard am höchsten korrelieren,⁹³⁾ bzw. im Generalisierten Linear-Modell, das einen in-

89) Vgl. 3.2, S. 27.

90) Vgl. Abb. 6 in 3.3, S. 29.

91) Vgl. Tabelle 4, S. 28 und die 1. Folgerung in 3.3, S. 29.

92) Vgl. 3.3, insbesondere S. 35.

93) Vgl. Abb. 11, S. 38.

ternationalen Vergleich erlaubt, die Indikatoren Bruttosozialprodukt (1), Anzahl der Telefone (25), Anzahl der Fernsehgeräte (26), 14-jährige Schüler (37), 16-jährige Schüler (38), 18-jährige Schüler (39), so zeigt sich, daß die entsprechenden Lebensstandardkurven in den Jahren 1957-1967 ⁹⁴⁾

- deutlich unter denjenigen der Studie SWIGES liegen,
- stärker ansteigen als diese und
- bei Modell GLM ein signifikanter Unterschied in der Rangfolge der sechs Länder auftritt, der die BRD betrifft. In dieser Untersuchung steht sie an 5. und bei der Studie SWIGES an 1. Stelle. ⁹⁵⁾

Der Vergleich der Faktorladungen mit den Gewichten der Studie SWIGES zeigt, daß zwischen beiden keine lineare Korrelation besteht und sie daher einander nicht entsprechen. Da die Gewichte der Studie SWIGES über Umfragen ermittelt wurden und die Faktorenanalyse ebenfalls die Anteile der einzelnen Indikatoren herausfiltern soll, ist dieser Gegensatz überraschend. ⁹⁶⁾

Im Gegensatz zu den Kurven, die man erhält, wenn man in den Modellen LIM und GLM der Studie SWIGES mit allen 53 oder wenigen, durch die Faktorenanalyse ausgewählten Indikatoren operiert, zeigt Forrester's Quality of Life -Kurve für die Zeit von 1957-1967 eine schwach fallende Tendenz. Dabei ist aber u. a. zu berücksichtigen, daß Forrester andere Indikatoren verwendet und eine Weltgröße zu erfassen versucht. ⁹⁷⁾

Die von der faktorenanalytischen Untersuchung getrennt vorgenommene Auszählung der Korrelationsmatrizen führte zu ähnlichen Ergebnissen. Mit Einschränkungen läßt sich in jedem Land eine große Gruppe von Indikatoren angeben, deren Vertreter untereinander hoch korrelieren, ⁹⁸⁾ während sonst meist Gruppen mit einem Vertreter vorhanden sind. Die große Gruppe deckt sich etwa mit den Indikatoren, die mit dem Lebens-

94) Vgl. Abb. 12, S. 39.

95) Vgl. Tabelle 5, S. 40

96) Vgl. die Antwort auf die zweite Frage in 3. 4. 1, S. 41.

97) Vgl. 3. 4. 2; insbesondere Abb. 13, S. 44.

98) Vgl. Abb. 14, S. 46.

standard hoch korrelieren. Diejenigen, die mit dem Lebensstandard nicht oder gering korrelieren, sind nicht in dieser Gruppe zu finden. Ehe eine weitere Beurteilung dieser Ergebnisse vorgenommen wird, sollen die Eigenschaften, die durch die verwendeten Methoden bedingt sind, herausgestellt werden. Sonst liegt die Gefahr von Fehlinterpretationen nahe.⁹⁹⁾

4.2 Methodologische Einschränkungen

Die Überprüfung der Ergebnisse auf methodologische Einschränkungen soll anhand von drei Fragen vorgenommen werden.

1. Frage: Welche Ergebnisse sind durch die Art der verwendeten Formeln bedingt?
2. Frage: Welche Ergebnisse sind dadurch bedingt, daß Daten geschätzt werden?
3. Frage: Welche Ergebnisse sind auf falsche Daten zurückzuführen?

Zur ersten Frage:

Der Korrelationskoeffizient von Bravais/Pearson, sagt nur etwas über lineare Beziehungen im Ausgangsmaterial aus. Notwendigerweise werden in der vorliegenden Analyse Komponenten des Lebensstandards, die in Wirklichkeit nichtlineares Verhalten zu anderen Komponenten zeigen, nicht oder nur ungenügend erfaßt. Daher müssen die Indikatoren, die mit den anderen Indikatoren bzw. mit dem Faktor Lebensstandard gering korrelieren, mit anderen Mitteln auf ihre Bedeutung im Hinblick auf den Lebensstandard in der Zeit von 1957-1967 untersucht werden. Der Vergleich der entsprechenden Abbildungen, Abb. 9, Abb. 10, und Abb. 14 zeigt,¹⁰⁰⁾ daß keine einheitliche Gruppe von Indikatoren gefunden werden kann, die in Abb. 10 und Abb. 9 und in den kleineren Gruppen von Abb. 14 auftaucht. Das darf auch nicht über-

99) Vgl. MAIER, H., 1972 d.

100) siehe S. 33, 34, 46.

raschen, da für die betreffenden Abbildungen verschiedene Kriterien herangezogen wurden, die willkürliche Einschränkungen sind und nicht verträglich sein müssen. Hält man sich an die Ergebnisse der Korrelationsauswertungen, so sind offensichtlich die Indikatoren Arbeitslosenquote (6), Durchschnitt der offenen Stellen pro Erwerbspersonen (6), Streikquote (9), Sparquote (11) und Auswanderungen (52) darunter, wenn man die Indikatoren erfaßt, die bei mindestens 5 Ländern nicht in der großen Gruppe von Abb. 14 sind.¹⁰¹⁾

Die Bedeutung, die den Indikatoren (5), (6), (9), (11), (52) im Hinblick auf den Lebensstandard zukommt, wird durch den extrahierten Faktor also nicht erfaßt.

Da sich bei der faktorenanalytischen Untersuchung im wesentlichen ein Faktor ergibt, sind die methodologischen Einschränkungen, die das Kommunalitätenproblem und die Unkorreliertheit der Faktoren betrifft, nicht von Belang. Es sollte aber untersucht werden, inwieweit die Ergebnisse sich ändern, wenn man Querschnittsdaten zur Bestimmung der Korrelationen heranzieht. Durch solche Untersuchungen ließe sich auch der Stichprobenumfang vergrößern, der in dieser Untersuchung, wo Jahresdaten zugrundeliegen, mit $n = 11$ nicht gerade groß ist, so daß relativ große Toleranzintervalle bei der Güte der Reproduktion der Korrelationen zugelassen werden müssen.¹⁰²⁾ Er hält sich aber dennoch in dem Rahmen, der für die Schätzung von Parametern in ökonomischen Modellen verwendet wird.¹⁰³⁾

Die mathematische Untersuchung der bei der Studie SWIGES im Modell LIM verwendeten Bewertungsformel $L = \sum g(I) f(I)$ ergibt, daß nur die durch ¹⁰⁴⁾

$$h = \bar{I}_1^{g(I_1)} \dots \bar{I}_m^{g(I_m)}$$

101) Ausnahmen sind, bzw. in der großen Gruppe stehen die Indikatoren (9) bei Luxemburg, (11) bei Italien, (52) bei Frankreich, vgl. S. 46.

102) Vgl. Tabelle 3, S. 26.

103) Vgl. KRELLE, W., et. al. 1969, S. 39-62. Er benützt $n=9$ bis $n=16$ zur Schätzung von Parametern in seinem Prognosemodell für die BRD.

104) Vgl. MAIER, H., 1972c.

definierte Größe für die Richtung der Regressionsgeraden, die man durch die L-Kurven der Abb.11 (LIM) legen kann, ausschlaggebend ist. Dabei bedeuten $g(I_i)$, $i = 1, \dots, m$ die Gewichte der $m = 53$ Indikatoren und $\bar{I}_i$, $i = 1, \dots, m$ die Funktionswerte der Regressionsgeraden, die man durch die Zeitreihen der Indikatoren $I_1, \dots, I_m$ legen kann. Je mehr Indikatoren zur Bewertung herangezogen werden, um so größer ist die Chance, daß trotz unterschiedlicher Werte für die Richtungen der einzelnen Regressionsgeraden und für die Gewichte fest der selbe Wert für h herauskommt. Ferner sieht man, daß die Wahl der Gewichte von entscheidendem Einfluß auf h ist. Indem man das Gewicht eines Indikators besonders groß wählt, kann man erzwingen, daß die Richtung der sich ergebenden L-Kurve - als Richtung der Regressionsgeraden - bestimmt wird, die man durch diese Kurve legen kann - fast nur von diesem Indikator abhängt.¹⁰⁵⁾

Bei einer Wahl von $g(I_i) = 100\%$ wie sie in Tabelle C (S.11) gegeben ist, hat man also, daß die Richtung der L-Kurven - wie eben als Richtung der Regressionsgeraden - durch diese Kurven - erzwungen, eher als durch die Zeitreihen der Indikatoren - bestimmt wird. Es darf daher nicht überraschen, wenn in Abb.11 eine große Zangenbewegung erkennbar ist. Sie wäre vermutlich geringer, wenn man mehr Indikatoren in die Auswahl einbezogen hätte.¹⁰⁶⁾

Forrester's Informationsfeedbacksystem, das in World Dynamics beschrieben ist und dessen Konzeption von Meadows weiterentwickelt worden ist,¹⁰⁷⁾ ist erst in jüngster Zeit auf Aussagen untersucht worden, die allein durch die Struktur des Informationsfeedbacksystems bedingt sind.¹⁰⁸⁾ An anderer Stelle ist bereits erwähnt worden, daß der Verlauf von Forrester's Quality of Life -Kurve in der Zeit von 1957-1967 auf Änderungen in der Begründung der Bewertungen empfind-

105) Diese Aussage trifft im Fall $g(I) = 100\%$ für einen Indikator I ohne Einschränkungen zu.

106) Vgl. 3.4.1 und Abb.11, S.38.

107) Vgl. MEADOWS, D., et.al., 1972.

108) Vgl. MAIER, H.; HUGGER, W.; 1972.

lich reagieren kann. Ein Großteil der Untersuchungen zu Forrester's World Dynamics bezieht sich jedoch auf die zeitliche Fixierung von Grenzzuständen für die verschiedenen Modellgrößen, die an dieser Stelle nicht von Interesse sind. Es sei aber darauf hingewiesen, daß selbst die Wahl der Schrittweite für das Informationsfeedbacksystem die Ergebnisse beeinflusst.

Zur zweiten Frage:

Da der Anteil der geschätzten Daten mit 42,4% sehr hoch ist, liegt es nahe, die Datenbasis der Indikatoren näher zu untersuchen, die durch die vorliegende Analyse als optimal zur Messung des Lebensstandards herausgefiltert wurden. ¹⁰⁹⁾

Tabelle 8: Anteil der geschätzten Daten bei den Indikatoren (1), (3), (12), (25), (37), (38), (39). Erläuterungen im Text.

Bezeichnung	Be	BR	Fr	It	Lu	Ni
(1) Bruttosozialprodukt	1/11	1/11	1/11	1/11	1/11	1/11
(3) Bruttostundenverdienst	2/11	0/11	0/11	0/11	8/11	2/11
(12) Spareinlagen	2/11	2/11	2/11	2/11	2/11	2/11
(25) Telefone	7/11	7/11	7/11	7/11	7/11	7/11
(26) Fernsehgeräte	2/11	2/11	2/11	2/11	8/11	2/11
(37) 14-jährige Schüler	9/11	9/11	9/11	9/11	10/11	9/11
(38) 16-jährige Schüler	9/11	9/11	9/11	9/11	9/11	9/11
(39) 18-jährige Schüler	9/11	9/11	9/11	9/11	9/11	9/11
(45) Kinobesuche	4/11	4/11	4/11	4/11	8/11	9/11

Die Durchsicht der Originalprotokolle zur Datenerfassung des Zentrums Berlins für Zukunftsforschung zeigt, daß Daten, die von den Bearbeitern geschätzt wurden, in der Richtung lagen, die durch die vorhandene Datenbasis angedeutet war. ¹¹⁰⁾

109) Vgl. Anhang 4

110) Vgl. die Protokolle zur Datenerfassung. KOELLE, H., H., et al. (SWIGES), 1969.

Da die durch den Computer vorgenommene Ausfüllung von Zwischenwerten ebenfalls linear erfolgte, ¹¹¹⁾ ist damit klar, daß das über - raschende Auftauchen der Schüleranteile in der Gruppe von Indikatoren, die mit dem Faktor Lebensstandard sehr hoch korrelieren, als das Ergebnis der linearen Schätzmethoden für fehlende Daten angesehen werden muß. Dies gilt auch für den Telefonindex (25) und vermutlich für weitere Indikatoren, die in Abb. 14 der großen Gruppe angehören.

Die Bewertungs-urstellungen, die in das Modell GLM der Studie SWIGES Eingang fanden, sind in Tabelle 9 zusammengestellt, soweit sie diejenigen Indikatoren betreffen, die alternativ in Abb. 12 verwendet wurden. In Abb. 10 sind die zugehörigen Funktionstypen für die Bewertung dargestellt. ¹¹²⁾ Die Schätzung der Bewertungsparameter a und b geschah im Hinblick auf die zu bewertenden Länder.

Tabelle 9: Zusammenfassung zur Bestimmung der linearisierbaren Funktionstypen für die Indikatoren bei 4 und 11 GLM der Studie SWIGES für die Indikatoren (1), (25), (26), (37), (38), (39). Die Bedeutung der Parameter a und b geht für die Funktionstypen 2 und 4 aus Abb. 15 hervor.

Nr.	Typ	Informationen zur Bestimmung von a	Informationen zur Bestimmung von b
(1)	2	10 000 DM/Einwohner wird mit 0,63 bewertet	b = 2000 DM/Einwohner
(25)	2	200 Telefone auf 1000 Einw. wird mit 0,63 bewertet	b = 0
(26)	2	250 Fernsehgeräte/1000 Einw. wird mit 0,63 bew.	b = 0
(37)	4	a = 100 %	0% wird mit -1 bewertet
(38)	4	a = 100 %	0% wird mit -1 bewertet
(39)	4	a = 30 %	0% wird mit -1 bewertet

111) Vgl. Abb. 1, S. 12.

112) Vgl. MAIER, H. in: KOELLER, H., H. et al. (SWIGES), 1969, p. 60-61.

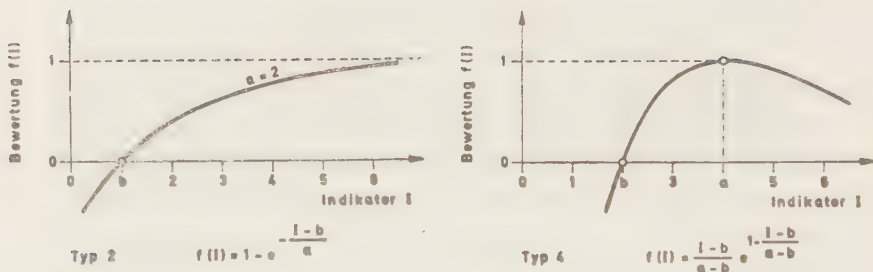


Abb.16: Die Funktionstypen 2 und 4 der Studie SWIGES, Erläuterungen im Text.

Funktionstyp 2 differenziert für kleinere Abszissenwerte stärker als für große; Funktionstyp 4 differenziert für Abszissenwerte, die in der Nähe von a liegen, schwächer als für andere Werte. Beide Funktionstypen sind infolge ihrer Stetigkeit unempfindlich gegenüber kleinen Änderungen an den Informationen zur Festlegung der Parameter a und b , so daß hierbei Schätzungenauigkeiten bei der Bestimmung von a und b nicht von Bedeutung sind.

Die von Forrester zur Bestimmung der Quality of Life -Kurve herangezogenen Bewertungsdaten beruhen auf intuitiven Schätzungen. Sie sollen in dieser Arbeit nicht kritisiert werden. Jedoch ist die Hypothese, daß die schwache Veränderung dieser Kurve in der Zeit von 1957-1967 auf die dämpfende Art der Bewertungen zurückzuführen ist, nicht von der Hand zu weisen. Sie läßt sich an der Bewertung des Verschmutzungsgrades, der Quality of Life from Pollution, relativ leicht überprüfen und bestätigen: Forrester mißt die Quality of Life from Pollution an einem Verschmutzungsgrad, der proportional zur Bevölkerung wächst. Erst eine Verzehnfachung des Verschmutzungsgrades von 1970 - also auch der Bevölkerung von 1970 ! - führt zu einer Verringerung der Quality of Life from Pollution um 15% ihres Wertes von 1970. Diese Festlegung wirkt sich innerhalb des Informationsfeedbacksystems sehr

dämpfend aus.¹¹³⁾

Zur dritten Frage:

Ebenfalls erst in jüngster Zeit ist untersucht worden, wie sich falsche Daten, sog. 'cross errors', in statistischen Analysen auswirken.¹¹⁴⁾

Unter 'cross errors' versteht man solche Daten, deren Abweichungen so groß sind, daß sie nicht mehr als zufällig gedeutet werden können.

Sicher ist, daß sich der Mittelwert, die Varianz und somit auch der Korrelationskoeffizient nicht stabil gegenüber 'cross errors' verhalten, während der Median weniger davon betroffen ist.¹¹⁵⁾ Das Rezept

gegen 'cross errors' heißt Datenkontrolle bei den Quellen und Input -
daten, sowie bei Zwischenergebnissen. Sie wurden in der vorliegenden
Arbeit mehrfach durchgeführt. Dabei zeigte sich, daß die Inputdaten
für die Studie SWIGES nicht frei von 'cross errors' waren, die besei-
tigt werden konnten.¹¹⁶⁾ Eine Durchsicht der Daten in Anhang 4 zeigt,

daß sprunghafte Veränderungen, soweit sie nicht in der Struktur der
Indikatoren bedingt sind (z.B. Streikquote), nicht auftauchen, so daß
angenommen werden kann, daß die dieser Untersuchung zugrundelieg-
enden Daten frei von 'cross errors' sind.

113) Vgl. 3.4.2, S.43, sowie FORRESTER, J.W., 1971c.

114) Vgl. ANDREWS, D.F., et.al., 1972.

115) Vgl. HAMPEL, F.R. in ANDREWS, D.F., et.al., Einige Beispiele
für robuste Schätzungen führte Hampel auch auf der Tagung vom 20.2.
-26.2.1972 in Oberwolfach/Baden-Württ. vor.

116) Vgl. die Computerausdrucke, Statistische Grunddaten zur Studie
SWIGES bei KOELLE, H.H., et.al. (SWIGES), 1969. Z.B. ist beim Indi-
kator Energieverbrauch (28) bei Luxemburg für 1957 der Wert 0 ange-
geben, während der Schätzwert für diesen Jahr 1000 Steinkohleneinheiten
lautet.

4.3 Konsequenzen für die Messung des Lebensstandards

1. Die methodologischen Einschränkungen an die Aussagefähigkeit der in dieser Arbeit gewonnenen Ergebnisse zeigen, daß bei der Anwendung quantitativer Methoden zur Messung des Lebensstandards äußerste Vorsicht geboten ist. Der von Koelle in der Studie SWIGES vertretene Meinung, 'daß neuere systemanalytische Methoden es heute relativ rasch möglich machen, einen tieferen Einblick in die komplexen Zusammenhänge von heute und Hinweise auf die für morgen zu erwartenden Probleme zu erhalten'¹¹⁷⁾ muß hier widersprochen werden. Sehr leicht kann eine quantitative Methode, wenn sie nicht genau auf ihre Struktur untersucht wird, zu Ergebnissen führen, die der Verfestigung einer vorher latent vorhandenen Meinung dienen. Ferner können aufgrund von Schätzmethoden Zusammenhänge a priori in das Datenmaterial projiziert werden, die das Ergebnis der Analyse nachhaltig beeinflussen, wie der in dieser Arbeit durch die Datenbasis nicht belegte hohe Rangplatz der Schüleranteile (Indikatoren (37), (38), (39)) zeigt.¹¹⁸⁾ Solche Aussagen sind nicht das Ziel quantitativer Untersuchungen.

2. Die Messung durch Indikatoren ist heute üblich und der Ausgangspunkt von quantitativen Untersuchungen.¹¹⁹⁾ Es muß jedoch genau unterschieden werden zwischen Indikatoren, die für ein bestimmtes Land bzw. eine bestimmte Region¹²⁰⁾ und einen bestimmten Zeitraum repräsentativ sind. Z. B. verliert der Indikator Wohnungen mit Wasser (33) in einem bestimmten Land seine Aussagekraft für den Lebensstandard, wenn jede Wohnung einen Wasseranschluß hat, und ist dann nicht mehr als repräsentativ anzusehen. Zukunftsprojektionen, die davon ausgehen, daß alle heute für die Messung des Lebensstandards als repräsentativ angesehenen Indikatoren in 50 Jahren ebenso relevant sind, geben ein falsches Bild. Aus diesem Grund scheint die von For-

117) Vgl. KOELLE, H., H., et.al. (SWIGES), 1969, p. 123.

118) Vgl. die Antwort zur zweiten Frage in 4.2, S. 59-60.

119) Vgl. etwa DELORS, J., et.al. (Hrsg.), 1971 oder BIDERMAN, A. D., 1967.

120) Vgl. EVERS, H., et.al., 1963, p. 31-33.

rester vorgenommene Reduktion auf wenige Indikatoren (Bevölkerung, Pro-Kopf-Investition, ein Nahrungsmittelindex, ein Verschmutzungsgrad) vertretbar, wenn er längere Projektionen anstrebt.¹²¹⁾ Jedoch ist zu bezweifeln, daß gerade diese Indikatoren für ein bestimmtes Land und für einen bestimmten Zeitraum als besonders gute Indikatoren angesehen werden können. Für Modelle zur Messung des Lebensstandards muß daher die Austauschbarkeit von Indikatoren nach bestimmten Zeitabschnitten eine Notwendigkeit sein. Dieser Gedanke ist in den Forrester'schen Informationsfeedbacksystemen nicht enthalten.¹²²⁾

3. Die hier durchgeführte Korrelationsanalyse setzt bei ihrer Anwendung voraus, daß repräsentative Indikatoren da sind. Bei der Bestimmung der Gewichtsanteile für die einzelnen Variablen (Faktorladungen) geht sie von einem linearen Konzept aus, von dem man zu Beginn der Untersuchung nicht weiß, ob es gerechtfertigt ist. Wenn insbesondere solch einer quantitativen Untersuchung ein längerer Zeitraum als hier zugrundegelegt wird, wird dies oft nicht der Fall sein. So entsteht ein ungelöstes Problem. Zur Festlegung von möglichst geringen Toleranzen, was für die Berechnungen der Korrelationen ist ein großer Untersuchungszeitraum notwendig. Andererseits sind in einem größeren Bezugszeitraum Zusammenhänge, die formal als linear interpretiert werden können, gerade nicht mehr linear ausgeprägt. Forrester plant in seine Informationsfeedbacksysteme aus diesem Grund bewußt Nicht-linearitäten ein,¹²³⁾ die er mit Bewertungen zu erfassen versucht. Die Indikatoren, denen durch eine Faktorenanalyse geringe Ladungen zugeordnet werden, müssen daher getrennt betrachtet werden.

4. Den zahlenmäßigen Ergebnissen¹²⁴⁾ der vorliegenden faktorenanalytischen Untersuchung kann infolge des hohen Anteils an geschätz-

121) Vgl. 3.4.2, S.43-45.

122) Forrester kann vermöge des DYNAMO -Compilers zwar Teile des Informationsfeedbacksystems löschen bzw. verstärken, aber nicht austauschen, vgl. PUGH, III, A., A., 1970.

123) Vgl. etwa die Ausführungen über Komplexe Systeme bei FORRESTER, J. W., 1969, p.107-114.

124) Vgl. 4.1, S.53-56.

ten Daten keine zu große Bedeutung beigemessen werden. Die Festlegung von Indexwerten für den betrachteten Zeitraum war auch nicht das Ziel dieser Arbeit. Ähnliches gilt für die Studie SWIGES, der dasselbe Datenmaterial zugrunde lag. Dort wurde die Bewertung der Ausprägungen der einzelnen Indikatoren von einem relativ kleinen Kreis von Wissenschaftlern vorgenommen.¹²⁵⁾ Der Vergleich der Ergebnisse beider Untersuchungen zeigt, daß keine der beiden Methoden überbewertet werden darf. Die in den Ergebniskurven und den Rangfolgen sich ausdrückenden Unterschiede können erklärt werden. Jedoch kann nicht entschieden werden, welche Methode vorzuziehen ist. Im Hinblick auf den unterschiedlichen Charakter der Aussagen kann aber festgestellt werden, daß weder die Korrelations- bzw. Faktorenanalyse noch die Bewertungsanalyse als alleiniges Instrument zur quantitativen Messung des Lebensstandards geeignet ist.

5. Die Bestimmung von Gewichten für die einzelnen Indikatoren ähnlich der Delphi-Methode¹²⁶⁾ widerspricht den durch die Faktorenanalyse ermittelten Anteilen. Man müßte auch das Delphi-Verfahren einmal daraufhin analysieren, ob es das Nichtwissen von Experten um bestimmte Entwicklungen nicht zu einer Vereinheitlichung der Meinungen veranlaßt, die sich von einer Gleichverteilung nur wenig unterscheidet.

6. Ehe weitere Informationsfeedbacksysteme zum Thema Lebensstandard und Lebensqualität vorliegen und die Struktur dieser Systeme untersucht ist,¹²⁷⁾ scheint es am sinnvollsten zu sein, lediglich ausgewählte Zeitreihen, die man für einen Vergleich repräsentativ hält, zu kommentieren bzw. von Experten kommentieren zu lassen, ohne daß man versucht, diese Einzelurteile zu einer Größe zu aggregieren, die bei einer Vielzahl von Indikatoren automatisch stabil bleibt und daher wenig aussagekräftig wird.¹²⁸⁾ Das stabile Verhalten der Meß -

125) Es handelt sich um die Bewertungen $f(I)$ in der Formel von S. 36; vgl. KOELLE, H. H., et.al. (SWIGES), 1969, p. 35-68.

126) Vgl. 3.4.1, S. 41 sowie Anm. 6. S. 6.

127) Vgl. 4.2, S. 58-59.

128) Vgl. die einschränkenden Aussagen an den Index L in 4.2, S. 57-58.

größe L in der Studie SWICES kennzeichnet mathematisch den Informationsverlust, der entsteht, wenn man die Aussagen von 53 Indikatoren in eine einzige Meßzahl preßt. Solange dieser Informationsverlust nicht durch andere Meßzahlen ausgeglichen wird, ist der in 3.4.1 (S. 36) interpretierten Formel $L = \sum f(l) g(l)$ keine Bedeutung beizumessen.

7. Innerhalb der quantitativen Zukunftsforschung müssen erhebliche Anstrengungen unternommen werden, damit die methodischen Nachteile, die man nicht ausmerzen kann, wenigstens beschrieben und im Anwendungsbereich bewußt gemacht werden.

4.4 Planungstheoretische Konsequenzen

Die in diesem Abschnitt angelegten Konsequenzen berücksichtigen die in der vorliegenden Untersuchung gemachten Erfahrungen bei der Auswertung des umfangreichen Datenmaterials durch verschiedene Methoden. Die aufgeworfenen Probleme sind z. T. mathematischer Natur, doch ist ihre Lösung im Hinblick auf die bessere Beurteilung von Ergebnissen mit Modellen von Interesse.

1. In der Planung sollte eine Trennung von drei Arten von Modellen erfolgen, die sich an der zugrundeliegenden Datenbasis orientiert. Wenn 'harte' Inputdaten und Restriktionen vorliegen, sollte man versuchen 'naturwissenschaftlich' vorzugehen. Das gilt für die Konstruktion von Verkehrsmodellen ebenso wie für andere Planungsmodelle, bei denen feste Parameter vorgegeben werden können.¹²⁹⁾ Solche Modelle sind frei von unerwünschten Nebeneigenschaften und zeigen i. a. rasch die Grenzen des möglichen Spielraums, wenn man extreme Situationen durchspielt. Eine in dieser Hinsicht nicht zu unterschätzende Aufgabe besteht darin, die Größen und Konstanten festzulegen, die für ein zu untersuchendes Problem bestimmend sind. Die Nachbildung der einzelnen Prozesse muß bis zu einem Grad erfolgen, der Entscheidungen erlaubt. Dies beschränkt nur die Aspekte eines vorgegebenen Problems

129) Vgl. etwa die Arbeit von LEGLISE, M., 1969. Er entwirft ein pragmatisches Modell zur Simulation von lokalen Verkehrsproblemen. Feste Parameter sind Spurenbreite, Autolänge, Mindestabstand usw.

simuliert werden müssen, die für die Entscheidungen ausschlaggebend sind.¹³⁰⁾ Es ist abzuschätzen, welche Effekte vorrangig zu simulieren sind.

Wenn statistische Daten vorliegen, aber wenig über die Zusammenhänge bekannt ist, bietet sich die Konstruktion von ökonometrischen bzw. dazu analogen Modellen an. Die Interdependenzen werden intuitiv oder durch Fachwissen begründet festgelegt. Die Parameter in den Verhaltensgleichungen werden aus dem zur Verfügung stehenden Datenmaterial geschätzt. Doch ist hier Vorsicht geboten. Selbst die beste Approximation der Vergangenheitswerte durch irgendwelche Verhaltensgleichungen bietet keine Gewähr für die Richtigkeit des gewählten Ansatzes. Darüber dürfen auch hohe Korrelationskoeffizienten, die zu solchen Formeln üblicherweise angegeben werden, nicht hinwegtäuschen.¹³¹⁾

Im übrigen ist die Idee eines Szenarios in ökonometrischen Modellen bisher nicht durchgespielt worden.¹³²⁾ Die Verhaltensgleichungen der bisherigen Modelle müssen ebenfalls auf invariante Eigenschaften untersucht werden. Krelle ist der Ansicht, daß ökonometrische Modelle 4-5 Prognosejahre von Bedeutung sein können.¹³³⁾ Es ist offen, ob diese Zeit nicht schon genügt, den Modellverlauf - analog Einschwingvorgängen in der Physik - unabhängig von den Anfangswerten zu machen. Zur Überprüfung einer solchen Hypothese ist eine numerische Analyse der Modellgleichungen erforderlich. Ebenso kann man die Modellentwicklung über einen größeren Zeitraum, etwa mehr als 30 Jahre verfolgen. Dann läßt sich eher entscheiden, ob periodische Schwingungen auftauchen oder ab wann die Modellentwicklung unabhängig von den Anfangswerten wird. Dieser Vorgang darf nicht mit einer Prognose verwechselt werden, er dient lediglich der Erfassung invarianter Eigenschaften der Modellgrößen.

130) So läßt z. B. Leglise die Rot-Gelb-Phase bei Ampelanlagen weg, vgl. Anm. 129.

131) Vgl. z. B. KRELLE, W., et.al., 1969, S. 303-315.

132) In der Planungspraxis wird bei der isolierten Fortschreibung von Zeitreihen von Szenarios Gebrauch gemacht, vgl. MAIER, H., 1972a, p. 499-512.

133) Vgl. KRELLE, W., et.al., 1969. Im Vorwort weist Krelle auf diese Restriktion hin.

Wenn geringes oder kein statistisches Datenmaterial vorliegt, bleibt die Konstruktion von Informationsfeedbacksystemen, wie sie Forrester vorgenommen hat, wo die Gleichungen intuitiv und die Parameter in den Gleichungen durch Bewertungsurteile festgelegt werden. Solche Systeme bilden einen Ausweg, den man oft einschlagen muß, da einfach keine Daten vorliegen oder nicht gewartet werden kann, bis einmal Daten zur Verfügung stehen. Zudem zeigt die vorliegende Untersuchung, daß die statistische Auswertung von mangelhaft aufgefülltem Datenmaterial zu ungewollten Erscheinungen führen kann. Ehe man die invarianten Eigenschaften eines Informationsfeedbacksystems kennt, müssen seine Ergebnisse jedoch als bloße Dispositionsbeiträge angesehen werden.

2. Vom rein mathematisch-strukturellen Standpunkt aus sind verschiedene Probleme theoretisch zu untersuchen:

a) Welche Strukturen in ökonomischen Modellen und Informationsfeedbacksystemen sind unabhängig von den speziellen statistischen Daten und Bewertungsurteilen und damit invariante Strukturen? Welche Größen haben Steuerungscharakter? Können sie sinnvoll interpretiert werden? Mit der Untersuchung linearer dynamischer Systeme ist ein Anfang gemacht worden.¹³⁴⁾ Jedoch sind die Modelle von Krelle und Forrester nichtlinear. Erst eine Untersuchung verschiedener problemorientierter Einzelmodelle¹³⁵⁾ wird den Abstraktionsprozess zu bestimmten Typen von nichtlinearen Systemen liefern, für die eine Theorie zu bilden ist. Eine Einbettung dieser Fragen in eine allgemeine pragmatische Modelltheorie, wie sie Stachowiak anstrebt,¹³⁶⁾ ist ein Fernziel solcher Untersuchungen.

b) Einige Probleme können in geschlossener Form gelöst werden. Dazu gehören das Anfangswertproblem, das Ex-Post-Problem und das Szenarioproblem für die Prognose von Zeitreihen:

134) Vgl. KALMAN, R. E., et. al., 1966, p. 189-213.

135) Vgl. die Ergebnisse der Simulationen zu Forrester's World Dynamics bei MAIER, H.; HUGGER, W., 1972.

136) Vgl. STACHOWIAK, H., 1965, p. 432-563. Ein Buch desselben Autors zum Thema 'Allgemeine Modelltheorie' befindet sich im Druck.

Anfangswertproblem für die Prognose:

Es werde ein analytischer und interdependenter Prozeß zur Prognostizierung von verschiedenen Zeitreihen unterstellt. Welche Eigenschaften der Prognosekurven sind unabhängig von den Anfangswerten bzw. den Anfangsrichtungen ?

Ex-Post-Problem für die Prognose:

Es werde ein analytischer und interdependenter Prozeß zur Prognostizierung von verschiedenen Zeitreihen unterstellt. Welche Eigenschaften sind unabhängig davon, daß man Anfangswerte oder Anfangsrichtungen und den Verlauf bestimmter Größen im Prognoseintervall vorgibt ?

Scenarioproblem für die Prognose:

Es werde ein analytischer und interdependenter Prozeß zur Prognostizierung von verschiedenen Zeitreihen unterstellt. Welche Eigenschaften sind unabhängig davon, daß man für das Anfangs- und Endjahr Werte vorschreibt ?

Für die isolierte Extrapolation von Zeitreihen, die in der Praxis vor allem bei großem Datenumfang Verwendung findet, sind diese Probleme z. T. gelöst.¹³⁷⁾ Erst wenn klar ist, welche Eigenschaften von Prognosekurven durch die verwendete Methode bedingt sind, kann man den umgekehrten Weg beschreiten und Modelle konstruieren, bei denen man die invarianten Aussagen vorgibt und den Formeln die Ausfüllung mit Zwischendaten überläßt, die sich bei bestimmten Datenkonstellationen ergeben.

3. Optimale Aussagen sind von Planungsmodellen erst dann zu erwarten, wenn Informationssysteme eingesetzt werden können, die es ermöglichen, die Struktur eines konzipierten Modells mit geringem Aufwand auf invariante Aussagen abzusuchen. Die am Massachusetts Insti-

137) Vgl. MAIER, H., 1971a, p. 323-327 und 1972a, p. 499-512.

138) Vgl. PUGH, III, A., A., 1970.

tute of Technology entwickelte Simulationssprache DYNAMO erfüllt diese Anforderung in ihrer Version II nicht,¹³⁸⁾ Für jeden Rechenlauf erfolgt ein getrennter Output. Man ist so gezwungen, viele Papierauszüge mit verschiedenen Ergebnisausdrücken zu vergleichen. Das Informationssystem SIMA,¹³⁹⁾ das eine Weiterentwicklung eines strategischen Planungsmodells des Zentrums Berlin für Zukunftsforschung darstellt,¹⁴⁰⁾ erlaubt solche Untersuchungen und sieht die Steuerung aller Prozesse von einem Sichtgerät aus vor. In seiner jetzigen Fassung ist es an die ICL-Anlage der Technischen Universität Berlin gebunden.

4. Mit einer Korrelationsanalyse kann bei der Konstruktion von Planungsmodellen eine Kontrollfunktion ausgeübt werden. Wenn ein System von Gleichungen vorliegt, das die Indikatoren $I_1, \dots, I_n$ interdependent fortschreibt, so kann mit einer Korrelationsanalyse festgestellt werden, ob die fortgeschriebenen Daten dasselbe (lineare) Verhalten zueinander zeigen wie die entsprechenden Vergangenheitswerte, die eventuell zur Schätzung von Parametern herangezogen wurden. Bei signifikanten Unterschieden wird man u. U. Änderungen an den Modellgleichungen vornehmen.

Die Verwendung faktorenanalytischer Methoden zur Auswahl von Größen für Planungsmodelle ist von der Interpretation der Faktoren bzw. Faktorladungen abhängig. Der in 3.6.2 (S. 51-53) beschriebene Weg kann zum Gelingen einer Interpretation beitragen. Solange es aber nicht gelingt, die durch die Faktorenanalyse gewonnenen Faktoren und ihre Interpretation durch andere Untersuchungsergebnisse abzusichern, ist eine Einbeziehung in Planungsmodelle abwegig.

139) Vgl. MAIER, H., 1970.

140) Vgl. KOELLE, H., H., et. al. (BESI), 1969-1970.

5. Literatur

ADELMANN, I.; MORRIS, C. T.: Factor analysis of the interrelationship between social and political variables and per capita cross national product. Quarterly Journal of Economics 79, 1965, 555-578.

ANDERSON, T. W.: An introduction to multivariate statistical analysis. New York-London-Sydney (J. Wiley and Sons) 1958.

ANDERSON, T. W.: The statistical analysis of time series. New York-London-Sydney (J. Wiley and Sons) 1971.

ANDREWS, D. F.; BICKEL, P. J.; HAMPEL, F. R.; HUBER, P. J.; ROGERS, W. H.; TURKEY, J. W.: Robust estimates of location. Survey and advances. Princeton (Univ. Press) 1972.

ATTESLANDER, P.: Methoden der empirischen Sozialforschung. Berlin-New York (Walter de Gruyter) 1969.

BARTHOLOMEW, D. J.: Stochastische Modelle für soziale Vorgänge. München-Wien (R. Oldenburg) 1970.

BARTLETT, M. S.: Tests for significance in factor analysis. Brit. J. Psychol. Statist. 3, 1950, 77-85.

BARTLETT, M. S.: A further note on tests of significance in factor analysis. Brit. J. Psychol. Statist. 4, 1951, 1-2.

BAUER, R. A. (Hrsg.): Social indicators. Cambridge Mass. (M. I. T. Press) ²1967.

BECKER, K. O.: Die wirtschaftlichen Entscheidungen des Haushaltes. Berlin (Duncker und Humblot) 1967. (= Frankfurter Wirtschaftswissenschaftliche Studien 18, 1967)

BEER, S.: Kybernetik und Management. Frankfurt (Fischer) 1967.

BERNSTEIN, P. L.: Wohlstand, Theorie und Wirklichkeit. Mainz (Krauskopf) 1963.

BIDERMANN, A. D.: Social indicators and goals. In: BAUER, R. A. (Hrsg.): Social indicators; Cambridge Mass. (M. I. T. Press) ²1967.

- BIEVERT, H. B.: Der Beitrag der privaten Haushalte zum wirtschaftlichen Wachstum. Berlin (Duncker und Humblot) 1969. (= Beiträge zur Verhaltensforschung 12, 1969)
- BÖHRET, C.: Entscheidungshilfen für die Regierung. Modelle, Instrumente, Probleme. Opladen (Westd. Verlag) 1970.
- BRÜHL, W.: Statistische Grundlagen für Bildungsprognosen. Die Aussagefähigkeit der Statistik der höheren Schulen in der BRD. Weinheim-Berlin-Basel (Beltz) 1970.
- BRUNNBERG, J.: Optimale Lagerhaltung bei ungenauen Daten. Wiesbaden (Gabler) 1970.
- CALABRESI, G.: The costs of accidents. A legal and economic analysis. New Haven-London (Yale Univ. Press) 1970.
- CATTEL, R. B.: Extracting the correct number of factors in factor analysis. Educ. Psychol. Meas. 17, 1958, 791-838.
- CATTEL, R. B.: The scree test for the number of factors. Multiv. Behav. Res. 1, 1966, 245-276.
- DAVID, F. N.: Tables of the correlation coefficient. Reprint. Cambridge (Univ. Press) 1954.
- DELORS, J.; BAUDOT, J. (Hrsg.): Contribution à une recherche sur les indicateurs sociaux. Paris (S. É. D. É. I. S.) 1971.
- DRECHSLER, L.; FERGE, Z.; LENGYEL, L.; SZILAGYI, G. (Hrsg.): The standard of living. Budapest (Acad. kiadó) 1962.
- DYER, P.; REYNOLDS, S. R. M.: The computation and theory of optimal control. New York - London (Academic Press) 1970.
- EHLERT, H.: Kritische Untersuchung der neueren Welfare Economic. Göttingen (Schwartz) 1968.
- HERLICH, E.: Comparaisons internationales de développement économique. Une nouvelle méthode. Analyse et Prévision 11.1, 1971, 81-107.
- EVANS, E. K.: Macroeconomic activity. Theory, forecasting and

control. An economic approach. New York (Harper and Row) 1969.

EVERS, H.; SCHMUCKER, H.; TEICH, G.: Regionale Unterschiede in den Lebenshaltungskosten. Bad Godesberg (Bundesanstalt für Landeskunde u. Raumforschung) 1963. (= Mitteilungen aus dem Institut für Raumforschung Bad Godesberg 48, 1963)

FEIGE, A.: Computer Demokratie. analysen und prognosen 12, 1971, 3.

FLECHTHEIM, O., K.: Zur Problematik einer Futurologie, Gewerkschaftliche Monatshefte, 17. 4, 1966.

FLECHTHEIM, O.K.: Futurologie. Der Kampf um die Zukunft. Köln (Wiss. u. Politik) ²1971.

FLEDDERUS, M. L.; KLEECK, M. v.: Technology and livelihood. New York (Russel Sage Foundation) 1944.

FORRESTER, J. W.: Industrial Dynamics. Cambridge Mass. (M. I. T. Press) 1961.

FORRESTER, J. W.: Urban Dynamics. Cambridge Mass. (M. I. T. Press) 1969.

FORRESTER, J. W.: Statement. In: House of Representatives (Hrsg.): Hearings before the ad hoc subcommittee on urban growth of the committee on banking and currency 91-Congress; Washington (U. S. Government Printing Office) 1971, 205-212.

FORRESTER, J. W.: Systems analysis as a tool for urban planning. In: House of Representatives (Hrsg.): Hearings before the ad hoc subcommittee on banking and currency 91-Congress; Washington (U. S. Government Printing Office) 1971, 239-255.

FORRESTER, J. W.: World Dynamics Cambridge Mass. (Wright Allan Press) 1971.

GORDON, T. J.; AMENT, H.: Forecasts of some technological and scientific developments and their societal consequences. Middletown Conn. (Institute for the Future) 1969.

GRAAF, J. d. V.: Theoretical welfare. Cambridge (Univ. Press) 1971.

GRAF, U.; HENNING, H. J.; STANGE, K.: Formeln und Tabellen der mathematischen Statistik. Berlin (Springer) 1966.

GUTTMANN, L.: Some necessary conditions for common factor analysis. Psychometrika 19, 1954, 149-161.

HAAS, H. v. d.: Von Hardware Steuerung zu Software Steuerung. Kommunikation VI, 3, 1970, 127-136.

HANSCHER, J.: Kreislauftheorie und Staatshaushalt. Zürich (Keller) 1967.

HARMAN, H. H.: Modern factor analysis. Chicago (Univ. Press) ²1967.

HARPER, E. L.; KRAMER, F. A.; ROSE, A. M.: Implementation and use of PDE in seven federal agencies. Public Administration Review 29, 6, 1969, 623-632.

HORN, J. L.: A rationale and a test for the number of factors in factor analysis. Psychometrika 30, 1965, 179-185.

JANTSON, E.: Technological forecasting in perspective. Paris (OECD) 1966.

JENSEN, S.: Der Begriff der Planung im Rahmen der Theorie sozialer Systeme. Kommunikation VI, 3, 1970, 115-125.

JÖNSSON, B.: Future studies as a base for long range planning in an insurance company. Futures 2, 2, 1970.

KAISER, H. F.: The varimax criterion for analytic rotation in factor analysis. Psychometrika 23, 1958, 187-200.

KALMAN, R. E.; HO, Y. C.; NARENDRA, K. S.: Controllability of linear dynamical systems. Contributions to Differential Equations 1, 1966, 189-213.

KASIELKE, D.: Die Faktorenanalyse unter besonderer Berücksichtigung der Extraktionsverfahren. Dipl. Arb. Techn. Univ. Berlin, Berlin 1969.

KLAGES, H.: Planungspolitik. Probleme und Perspektiven der umfassenden Zukunftsforschung. Stuttgart-Berlin-Köln-Mainz (Kohlhammer) 1971.

KOELLE, H.H.; BIRRECK, M.; BOCK-NUSSBAUM, P.; ECKERT, W.; FEIGE, A.; HEINECKE, E.; JACOBS, A.; LIENEMANN, F.; MACKENSEN, R.; MAIER, H.; OTTO-GUNDELACH, R.; SCHÖNER, P.; WAGNER, A.; WILPERT, C.: Entwurf eines kommunalen Management - Systems (Berliner Simulationsmodell BESI). ZBZ-Berichte 4/1969, 6/1969, 7/1970, 9/1970, Zentrum Berlin für Zukunftsforschung; Berlin 1969-1970.

KOELLE, H.H.; BOMMER, R.J.; LIENEMANN, F.; HEIDTMANN, F.; MAIER, H.; NAGEL, A.: Strukturentwicklung der Wirtschaft und Gesellschaft von Einzelstaaten und Staatengruppen am Beispiel des Lebensstandards in den EWG-Ländern (SWIGES). ZBZ-Bericht 2/1969, Zentrum Berlin für Zukunftsforschung; Berlin 1969.

KRELLE, W.; BECKERHOFF, D.; LANGER, H.; FUSS, H.: Ein Prognosesystem für die wirtschaftliche Entwicklung der Bundesrepublik Deutschland. Meisenheim am Glahn (A. Hain) 1969.

LAWLEY, D.N.: Tests of significance for the latent root of covariance and correlation matrices. Biometrika 43, 1956, 128-136.

LEGLISE, M.: Etude du controle et de la conduite centralisée de la circulation en zone urbain, avec application à la ville de Toulouse, Faculté de Science de Toulouse, Centre d'Informatique, Toulouse 1969.

LENK, H.: Erklärung, Prognose, Planung. Freiburg (Rombach) 1972.

LOMPE, K.: Problems of the future research in the social science. Futures 1.1, 1968, 47-53.

LOMPE, K.: Gesellschaftspolitik und Planung. Probleme politischer Planung in der sozialstaatlichen Demokratie. Freiburg (Rombach) 1971.

LUHMANN, N.: Politische Planung. Aufsätze zur Soziologie von Politik und Verwaltung. Opladen (Westd. Verlag) 1971.

MACKENSEN, R.: Integrierende Planung. Zeitschr. d. Techn. Univ. Berlin 24, 1970, 314-329.

MAIER, H.: Die Praxis sieht anders aus. Aus der Praxis der Zukunftsforschung. Wirtschaftswoche 24.22, 1970, 333-334.

MAIER, H.: Eine computertechnische Aufbereitung des Stadtmodells nach Jay Forrester. ZBZ-Bericht 15/1970 Zentrum Berlin für Zukunftsforschung; Berlin 1970.

MAIER, H.: Kritische Untersuchung einer Extrapolationsmethode aus mathematischer Sicht. Futurum 3, 1971, 323-327.

MAIER, H.: Ein problemorientiertes Informationssystem zur Untersuchung der Entwicklung der Schülerzahlen in Berlin-West I. Zwischenbericht, Techn. Univ. Berlin; Berlin 1971.

MAIER, H.: Zur Extrapolation einer Zeitreihe mit Szenario. Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis 9, 1972, 499-512.

MAIER, H.: Unveröffentlichtes Skript zur Lehrveranstaltung 'Mathematische Modelle in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften', Techn. Univ. Berlin 1972.

MAIER, H.: Zur Konsistenz zweier Entscheidungsmodelle. Unveröffentlichtes Manuskript. Techn. Univ. Berlin 1972.

MAIER, H.: Die Rolle invarianter Strukturen in mathematischen Modellen. Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft 13.3, 1972.

MAIER, H.; HUGGER, W.: Untersuchungsergebnisse von Simulationen zu Forrester's World Dynamics, analysen und prognosen 24, 1972.

MEADOWS, D.; MEADOWS, D.O.; ZAHN, E.; MILLING, R.: Die Grenzen des Wachstums. Stuttgart (Deutsche Verlags-Anstalt) 1972.

MIL, R.: Wirtschaftsrechnungen von zwanzig Zürcher Familien von 1950-1962. Diss. Univ. Zürich, Zürich 1970.

NEUMARK, F.: Wandlungen in den Auffassungen zum Volkswohlbstand. Frankfurter Universitätsreden 28, 1962, 28-51.

PAHLKE, U.: Welfare economics. Berlin (Duncker und Humblot) 1969.

PENTZLIN, H.: Was kostet der Wohlstand. Oldenb.-Hamburg (Stalling) 1962.

PEFFENBERGER, W.: Wohlstandskriterien für die Wirtschaftsplanung : entwickelten kapitalistischen Marktwirtschaften. Diss. Freie Univ. Berlin, Berlin 1971.

PRAAG, B. M. S. v.: Individual welfare functions and consumer behaviour. Amsterdam (North Holland Publ. Co.) 1968.

PUGH, III, A., L.: DYNAMO users manual. Cambridge Mass. (M. I. T. Press) 1970.

QUIRK, J.; SAPOSNIK, R.: Introduction to general equilibrium theory and welfare economics. New York - London (Mac Graw Hill) 1968.

RAO, C. R.: Estimation and test of significance in factor analysis, Psychometrika 20. 1955, 93-111.

RICHTER, P.: Ökonometrische Untersuchung zum Inflationsproblem unter besonderer Berücksichtigung von Deutschland und Österreich. Stuttgart (G. Fischer) 1967.

RUBAN, M. E.: Die Entwicklung des Lebensstandards in der Sowjetunion unter dem Einfluß der sowjetischen Wirtschaftspolitik und Wirtschaftsplanung. Berlin (Duncker und Humblot) 1965.

SACHS, L.: Statistische Auswertungsmethoden. Berlin-Heidelberg-New York (Springer) ³1972.

SCHÖNFELD, P.: Methoden der Ökonometrie I. Berlin-Frankfurt (Vahlen) 1969.

STACHOWIAK, H.: Gedanken zu einer allgemeinen Theorie der Modelle, Studium Generale 18. 7, 1965, p. 432-563.

STACHOWIAK, H.: Denken und Erkennen im kybernetischen Modell. Wien-New York (Springer) ²1969.

STACHOWIAK, H. : Grundrisse einer Planungstheorie, Kommunikation
6, 1, 1970.

STACHOWIAK, H. : Rationalismus im Ursprung, Wien-N. Y. (Springer) 1971.

STACHOWIAK, H. : Allgemeine Modelltheorie. Wien-New York
(Springer), erscheint demnächst.

STATISTISCHES AMT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN
(Hrsg.) : Allgemeines Statistisches Bulletin, 1 - 12, 1968. Luxemburg-Brüssel 1968.

STATISTISCHES AMT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN
(Hrsg.) : Statistische Studien und Erhebungen 1 - 5, 1968. Luxemburg-Brüssel 1968.

STATISTISCHES AMT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN
(Hrsg.) : Statistische Grundlagen der Gemeinschaft 1960 - 1966.
Luxemburg-Brüssel 1960 - 1966.

STATISTISCHES AMT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN
(Hrsg.) : Statistische Informationen 1 - 6, 1960 ; 1 - 4, 1961 ; 1 - 4,
1962 ; 1 - 4, 1963 ; 1 - 4, 1964 ; 1 - 4, 1965 ; 1 - 4, 1966 ; 1 - 4, 1967.
Luxemburg-Brüssel 1960-1967.

STATISTISCHES AMT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN
(Hrsg.) : Sozialstatistik
1, 1967 (Harmonisierte Statistik der Verdienste April 1966);
2, 1967 (Harmonisierte Statistik der je Arbeiter durchschnittlich wö-
chentlich angebotenen Arbeitszeit Oktober 1965 und April 1966);
3, 1967 (Die Wohnverhältnisse in der Gemeinschaft);
4, 1967 (Löhne EGKS);
5, 1967 (Die Sozialkonten der Mitgliedstaaten der EWG) ;
6, 1967 (Abhängige Beschäftigte in der Industrie) ;
7, 1967 (Die Betriebsunfälle in der Eisen- und Stahlindustrie) ;
8, 1967 (Stundenverdienste und Arbeitszeit) ;

Sonderreihe 7, 1967. (Wirtschaftsrechnungen 1963/1964);
1968 (Erwerbstätigkeit). Luxemburg-Brüssel 1967-1968.

STATISTISCHES AMT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN
(Hrsg.): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen 1955-1965. Luxemburg - Brüssel 1966.

STATISTISCHES AMT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN
(Hrsg.): Zehn Jahre Gemeinsamer Markt in Tabellen 1958-1967.
Luxemburg-Brüssel 1968.

STATISTISCHES BUNDESAMT DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCH -
LAND (Hrsg.): Statistisches Jahrbuch für die BRD 1958 - 1968.
Stuttgart-Köln 1958 - 1968.

SWIGES siehe KOELLE, H. H., et. al. (SWIGES)

TAUTSCHER, A.: Lebensstandard und Lebensglück. Berlin (Duncker
und Humblot) 1963.

ÜBERLA, K.: Faktorenanalyse. Eine systematische Einführung für
Psychologen, Mediziner, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler.
Berlin - Heidelberg (Springer) ²1971.

UNESCO (Hrsg.): Statistical Yearbook 1964 ; 1966. New York
1964 ; 1966.

UNITED NATIONS (Hrsg.): Demographic Yearbook 1966. New York
1966.

UNITED NATIONS (Hrsg.): Report on international definition and
measurement of standards and levels of living. New York 1954.

UNITED NATIONS (Hrsg.): Statistical Yearbook 1960 ; 1967. New
York 1960 ; 1967 .

ZAHN, E.: Nature and implications of unemployment in developing
countries. Heidelberg (Industrie Seminar der Univ.) 1971.

6. Anhang

Leseanweisungen für die Computerausdrucke

Zur Kennzeichnung der Elemente in den Matrizen von Anhang 4, Anhang 5 und Anhang 6 werden dreistellige Kennziffern benutzt. Die erste Ziffer ist eine Länderkennziffer. Es steht 1 für Belgien, 2 für die Bundesrepublik Deutschland, 3 für Frankreich, 4 für Italien, 5 für Luxemburg und 6 für die Niederlande. Die zweite und dritte Kennziffer identifizieren gemäß Tabelle 1 (S.14-17) die Indikatoren.

So bedeutet z. B. die Kennziffer 301: Bruttosozialprodukt in Frankreich und die Kennziffer 525: Anzahl der Telefone pro 1000 Einwohner in Luxemburg. Jedes Matricelement kann durch seine Zeilen- und Spaltenzahl entschlüsselt werden.

In Anhang 4 sind die Datenmatrizen in der obigen Reihenfolge der Länder aufgeführt. Der Zeilenindex gibt die Kennziffer und der Spaltenindex die Jahre an. Die Einheiten zu den Zahlenangaben entnimmt man Tabelle 1 (S.14-17).

In Anhang 5 sind in jeweils einer Matrix die Korrelationen und Residualkorrelationen nach der Extraktion des 1. Faktors enthalten. Oberhalb und unter den Diagonalen, die durch einen Strich hervorgehoben ist, stehen die Korrelationskoeffizienten; innerhalb der Diagonalen stehen die Residualkorrelationen nach der Extraktion des 1. Faktors. Die Matrizen sind in der Reihenfolge der Länderkennziffern aufgeführt.

In Anhang 6 sind Teile der Matrizen der reproduzierten Korrelationen und Residualkorrelationen nach der Extraktion der ersten 2 (S.173-174), der ersten 3 (S.175-176) der ersten 4 (S.177-178), der ersten 5 (S.179-180), der ersten 6 (S.181-182) Faktoren für die Bundesrepublik enthalten. Oberhalb der Diagonalen, die durch einen Strich gekennzeichnet ist, befinden sich die reproduzierten Korrelationen; unterhalb und in der Diagonalen die Residualkorrelationen.

6.1 Anhang 1: Quellenangaben zu den verwendeten Indikatoren

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(1)	alle 6	1957-1966:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 145*
		1967	: geschätzt
(2)	alle 6	1957	: geschätzt
		1958-1967:	Stat. A. d. E. G. : Zehn Jahre Gemeinsamer Markt in Tabellen 1958-1967, p. 18
(3)	Belgien	1957, 1967:	geschätzt
		1958	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 142*
		1959	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1961, p. 129*
		1960-1963:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 142*
		1964-1966:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 134*
	BRD	1957-1958:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1959, p. 445
		1959	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1960, p. 501
		1960-1962:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1963, p. 497
		1963	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1964, p. 501
		1964, 1966:	Stat. A. d. E. G. : Sozialstatistik 8, 1967, p. 35
		1965	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 135
		1967	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 454
	Frankr.	1957	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1959, p. 117*
		1958	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 142*
		1959	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1961, p. 129*
		1960-1963:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 142*
		1964-1966:	Stat. A. d. E. G. : Sozialstatistik 8, 1967, p. 41
		1967	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. 2, 1968, p. 41
	Italien	1957	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1959, p. 118*
		1958	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 143*
		1959	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1961, p. 130*
		1960-1963:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 143*
		1964-1966:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 135*
		1967	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. 2, 1968, p. 46

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(3)	Luxemb.	1957-1963:	geschätzt
		1964-1966:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 135*
		1967	: geschätzt
	Niederl.	1957	: geschätzt
		1958-1963:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 144*
		1964-1966:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 136*
		1967	: geschätzt
(4)	a)	Einkommen aus unselbständiger Arbeit	
	Belgien	1957	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1960, p. 134*
		1958	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1961, p. 144*
		1959	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1963, p. 140*
		1960	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1964, p. 142*
		1961-1962:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1965, p. 146*
		1963	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1967, p. 156*
		1964-1966:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 148*
		1967	: geschätzt
	BRD	1957-1958:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1960, p. 134*
		1959	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1962, p. 144*
		1960	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1964, p. 142*
		1961	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1965, p. 146*
		1962	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 156*
		1963	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1967, p. 156*
		1964-1966:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 148*
		1967	: geschätzt
	Italien	1957-1959:	Stat. A. d. E. G. : Volksw. Ges. 1966, p. 106
		1960	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1964, p. 142*
		1961	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1965, p. 147*
		1962	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 157*
		1963	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1967, p. 157*
		1964-1966:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 149*
		1967	: geschätzt
	Frankr.	1957	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1960, p. 134*

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(4) a) Fortsetzung			
	Frankr.	1958	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1961, p. 144*
		1959	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1962, p. 144*
		1960	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1964, p. 142*
		1961	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1965, p. 146*
		1962	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 156*
		1963	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1967, p. 156*
		1964-1966:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 148*
		1967	: geschätzt
	Luxemb.	1957	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1960, p. 135*
		1958	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1961, p. 145*
		1959-1961:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1964, p. 143*
		1962-1963:	Stat. A. d. E. G. : Volksw. Ges. 1966, p. 108
		1964-1967:	geschätzt
	Niederl.	1957	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1960, p. 135*
		1958-1959:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1961, p. 145*
		1960	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1964, p. 143*
		1961	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1965, p. 147*
		1962	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 157*
		1963	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1967, p. 157*
		1964-1966:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 149*
		1967	: geschätzt
b) Volkseinkommen			
	Belgien	1957	: geschätzt
		1958	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1961, p. 144*
		1959-1960:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1963, p. 140*
		1961-1963:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1965, p. 146*
		1964-1966:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 148*
		1967	: geschätzt
	BRD	1957	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1960, p. 134*
		1958-1959:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1961, p. 144*
		1960	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1963, p. 140*

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
-------------	-------------	--------------	---------------

(4) b) Fortsetzung

BRD	1961-1963:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1965, p. 146*
	1964-1966:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 148*
	1967	: geschätzt
Frankr.	1957	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1960, p. 134*
	1958	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1961, p. 144*
	1959	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1962, p. 144*
	1960	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1963, p. 140*
	1961-1963:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1965, p. 146*
	1964-1966:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 148*
	1967	: geschätzt
Italien	1957	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1960, p. 134*
	1958	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1961, p. 144*
	1959	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1961, p. 145*
	1960	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1963, p. 140*
	1961-1963:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1965, p. 147*
	1964-1966:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 149*
	1967	: geschätzt
Luxemb.	1957	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1960, p. 135*
	1958	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1961, p. 145*
	1959-1960:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1963, p. 141*
	1961-1967:	geschätzt
Niederl.	1957	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1960, p. 135*
	1958-1959:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1961, p. 145*
	1960	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1963, p. 141*
	1961-1963:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1965, p. 147*
	1964-1966:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 149*
	1967	: geschätzt

(5)	alle 6	1957	: geschätzt
		1958-1959:	Stat. A. d. E. G. : Zehn Jahre Gemeinsamer Markt in Tabellen 1958-1967, p. 12
		1960-1967:	Stat. A. d. E. G. : Sozialstatistik 1968, p. 10, 11

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(6)	a) Durchschnitt der offenen Stellen		
	Belgien	1957-1961:	geschätzt
		1962-1967:	Stat. A. d. E. G. : Sozialstatistik 1968, p. 125
	BRD	1957-1959:	geschätzt
		1960-1967:	Stat. A. d. E. G. : Sozialstatistik 1968, p. 124
	Frankr.	1957-1959:	geschätzt
		1960-1967:	Stat. A. d. E. G. : Sozialstatistik 1968, p. 124
	Italien	1957-1961:	geschätzt
		1962-1967:	Stat. A. d. E. G. : Sozialstatistik 1968, p. 124
	Luxemb.	1957-1959:	geschätzt
		1960-1967:	Stat. A. d. E. G. : Sozialstatistik 1968, p. 125
	Niederl.	1957-1959:	geschätzt
		1960-1967:	Stat. A. d. E. G. : Sozialstatistik 1968, p. 125
	b) Erwerbspersonen		
	Belgien	1957	: geschätzt
		1958	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1960, p. 12*
		1959	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1961, p. 16*
		1960	: geschätzt
		1961	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1963, p. 16*
		1962	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1964, p. 16*
		1963	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1965, p. 16*
		1964	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1967, p. 16*
		1965	: geschätzt
		1966	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 16*
		1967	: geschätzt
	BRD	1957	: geschätzt
		1958	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1960, p. 12*
		1959	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1961, p. 16*
		1960	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1962, p. 16*
		1961	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1963, p. 16*
		1962	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1964, p. 16*
		1963	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1965, p. 16*

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(6)	b)	Fortsetzung	
	BRD	1964	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 16*
		1965	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1967, p. 16*
		1966	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 16*
		1967	: geschätzt
	Frankr.	1957	: geschätzt
		1958	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1960, p. 12*
		1959	: geschätzt
		1960	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1962, p. 16*
		1961	: geschätzt
		1962	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1964, p. 16*
		1963	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1965, p. 16*
		1964	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 16*
		1965	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1967, p. 16*
		1966	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 16*
		1967	: geschätzt
	Italien	1957	: geschätzt
		1958	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1960, p. 12*
		1959	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1961, p. 16*
		1960	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1962, p. 16*
		1961	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1963, p. 16*
		1962	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1964, p. 16*
		1963	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1965, p. 16*
		1964	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 16*
		1965	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1967, p. 16*
		1966	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 16*
		1967	: geschätzt
	Luxemb.	1957	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1960, p. 12*
		1958-1959:	geschätzt
		1960	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1962, p. 16*
		1961	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1963, p. 16*
		1962	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1965, p. 16*

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(6)	b)	Fortsetzung	
	Luxemb.	1963	: geschätzt
		1964	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 16*
		1965	: geschätzt
		1966	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 16*
		1967	: geschätzt
	Niederl.	1957	: geschätzt
		1958	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1960, p. 12*
		1959	: geschätzt
		1960	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1962, p. 16*
		1961-1962:	geschätzt
		1963	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1965, p. 16*
		1964	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 16*
		1965	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1967, p. 16*
		1966	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 16*
		1967	: geschätzt
(7)	a)	Erwerbspersonen siehe unter (6) b)	
	b)	Gesamtbevölkerung	
	alle 6	1957	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1959, p. 12*
		1958	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1960, p. 12*
		1959	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1961, p. 16*
		1960	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1962, p. 16*
		1961	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1963, p. 16*
		1962	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1964, p. 16*
		1963	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1965, p. 16*
		1964	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 16*
		1965	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1967, p. 16*
		1966	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 16*
		1967	: geschätzt
(8)	Belgien	1957-1959:	geschätzt
		1960	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Inf. 2, 1963, p. 185

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(8)	Fortsetzung		
	Belgien	1961-1965:	geschätzt
		1966-1967:	Stat. A. d. E. G. : Sozialstatistik 1968, p. 81
	BRD	1957-1958:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1959, p. 445
		1959	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1960, p. 501
		1960-1962:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1963, p. 497
		1963	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1964, p. 501
		1964	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 504
		1965	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 454
		1966-1967:	Stat. A. d. E. G. : Sozialstatistik 1968, p. 73
	Frankr.	1957	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1959, p. 117*
		1958	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 138*
		1959	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1965, p. 133*
		1960-1961:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 142*
		1962	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 138*
		1963-1964:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 142*
		1965	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1967, p. 146*
		1966-1967:	Stat. A. d. E. G. : Sozialstatistik 1968, p. 75
	Italien	1957	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1963, p. 128*
		1958	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 139*
		1959-1960:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1963, p. 128*
		1961	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1962, p. 130*
		1962	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 139*
		1963-1964:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 143*
		1965-1966:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 139*
		1967	: Stat. A. d. E. G. : Sozialstatistik 1968, p. 77
		Da Monatswerte vorlagen, wurden die dort gefundenen Werte für 1957-1966 durch 4, 33 geteilt.	
	Luxemb.	1957-1959:	geschätzt
		1960	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Inf. 2, 1963, p. 185
		1961-1964:	geschätzt
		1965-1966:	Stat. A. d. E. G. : Sozialstatistik 8, 1967, p. 143

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
-------------	-------------	--------------	---------------

(8) Fortsetzung

Luxemb.	1967	:	geschätzt
Niederl.	1957	:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1959, p. 119*
	1958-1959:		Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1961, p. 131*
	1960	:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1963, p. 129*
	1961-1963:		geschätzt
	1964	:	Stat. A. d. E. G. : Allg. St. Bull. 1, 1968 p. 45
	1965	:	Stat. A. d. E. G. : Sozialstatistik 8, 1967, p. 143
	1966-1967:		Stat. A. d. E. G. : Sozialstatistik 1968, p. 79

(9) a) beteiligte Arbeitnehmer

Belgien	1957	:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1964, p. 41*
	1958-1963:		Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1967, p. 51*
	1964-1966:		Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 51*
	1967	:	geschätzt
BRD	1957-1962:		Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1964, p. 41*
Frankr.	1963	:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1967, p. 51*
Italien	1964-1966:		Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 51*
Niederl.	1967	:	geschätzt
Luxemb.	1957-1967:		keine Protokollnotizen

b) Beschäftigte der verarbeitenden Industrie

Belgien	1957-1958:		geschätzt
	1959	:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1962, p. 52*
	1960-1961:		Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1964, p. 51*
	1962	:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 61*
	1963	:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1967, p. 61*
	1964	:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 61*
	1965-1967:		geschätzt
BRD	1957-1958:		geschätzt
	1959-1960:		Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1962, p. 52*
	1961-1963:		Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1964, p. 51*
	1964	:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 61*
	1965	:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1967, p. 61*

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
-------------	-------------	--------------	---------------

(9) b) Fortsetzung

BRD	1966-1967:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 61*
Frankr.	1957	: geschätzt
	1958-1959:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1962, p. 52*
	1960	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1964, p. 51*
	1961	: geschätzt
	1962	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 65*
	1963	: geschätzt
	1964	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1967, p. 61*
	1965	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968 p. 65*
	1966-1967:	geschätzt
Italien	1957-1959:	geschätzt
	1960-1961:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1964, p. 51*
	1962-1963:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 61*
	1964-1965:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 61*
	1966-1967:	geschätzt
Luxemb.	1957	: geschätzt
	1958	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1962, p. 52*
	1959-1960:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1964, p. 51*
	1961	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 61*
	1962	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1967, p. 61*
	1963-1964:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 61*
	1965-1967:	geschätzt
Niederl.	1957-1958:	geschätzt
	1959-1960:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1962, p. 52*
	1961-1962:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1964, p. 51*
	1963	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 61*
	1964-1965:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1967, p. 61*
	1966-1967:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 61*

(10)	alle 6	1957-1959: geschätzt
		1960-1965: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 139
		1966 : Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. 3, 1968, p. 151

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(10)	Fortsetzung		
	alle 6	1967	: geschätzt
(11)	a) Ersparnisse		
	Belgien	1957-1965:	Stat. A. d. E. G. : Volksw. Ges. 1966, p. 97
		1966-1967:	geschätzt
	BRD	1957-1965:	Stat. A. d. E. G. : Volksw. Ges. 1966, p. 95
		1966-1967:	geschätzt
	Frankr.	1957	: geschätzt
		1958-1965:	Stat. A. d. E. G. : Volksw. Ges. 1966 p. 95
		1966-1967:	geschätzt
	Italien	1957-1965:	Stat. A. d. E. G. : Volksw. Ges. 1966, p. 95
		1966-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957-1963:	Stat. A. d. E. G. : Volksw. Ges. 1966, p. 97
		1964-1967:	geschätzt
	Niederl.	1957-1965:	Stat. A. d. E. G. : Volksw. Ges. 1966, p. 97
		1966-1967:	geschätzt
	b) Einkommen der privaten Haushalte		
	Belgien	1957-1965:	Stat. A. d. E. G. : Volksw. Ges. 1966, p. 108
		1966-1967:	geschätzt
	BRD	1957-1965:	Stat. A. d. E. G. : Volksw. Ges. 1966, p. 106
		1966-1967:	geschätzt
	Frankr.	1957-1965:	Stat. A. d. E. G. : Volksw. Ges. 1966, p. 106
		1966-1967:	geschätzt
	Italien	1957-1963:	geschätzt
		1964-1966:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 149*
		1967	: geschätzt
	Luxemb.	1957-1963:	Stat. A. d. E. G. : Volksw. Ges. 1966, p. 108
		1964-1967:	geschätzt
	Niederl.	1957-1965:	Stat. A. d. E. G. : Volksw. Ges. 1966, p. 108
		1966-1967:	geschätzt
(12)	a) Spareinlagen in Landeswährung		
	alle 6	1957	: geschätzt

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(12)	a)	Fortsetzung	
	alle 6	1958-1961: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1964, p. 102*	
		1962-1966: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 106*	
		1967 : geschätzt	
	b)	Bevölkerung siehe unter (7) b)	
	c)	Wechselkurse zur Umrechnung in DM	
	Belgien	1957-1967: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 358	
	Frankr.	1957-1958: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1958, p. 341	
		1959 : Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1960, p. 385	
		1960-1967: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 358	
	Italien	1957-1959: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1960, p. 384	
		1960-1967: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 358	
	Luxemb.	1957-1967: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 358	
	Niederl.	1957-1960: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1961, p. 392	
		1961-1967: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 358	
(13)	Belgien	1957-1958: geschätzt	
		1959 : Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34	
		1960 : geschätzt	
		1961 : Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32	
		1962 : Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40	
		1963 : Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40	
		1964 : Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40	
		1965-1967: geschätzt	
	BRD	1957-1961: geschätzt	
		1962 : Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40	
		1963 : Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40	
		1964 : Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40	
		1965-1967: geschätzt	
	Frankr.	1957-1958: geschätzt	
		1959 : Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34	
		1960 : geschätzt	
		1961 : Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32	

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(13)	Fortsetzung		
	Frankr.	1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1965-1967:	geschätzt
	Italien	1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34
		1960	: geschätzt
		1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1965-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34
		1960	: geschätzt
		1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1964-1967:	geschätzt
	Niederl.	1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34
		1960	: geschätzt
		1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 64
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1965-1967:	geschätzt
(14)	Belgien	1957-1958:	geschätzt
	Frankr.	1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34
	Italien	1960	: geschätzt
	Niederl.	1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(14)	Fortsetzung		
	Belgien	1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
	Frankr.	1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
	Italien	1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
	Niederl.	1965-1967:	geschätzt
	BRD	1957-1961:	geschätzt
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1965-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34
		1960	: geschätzt
		1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1964-1967:	geschätzt
(15)	Belgien	1957-1958:	geschätzt
	Frankr.	1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34
	Italien	1960	: geschätzt
	Luxemb.	1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32
	Niederl.	1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1965-1967:	geschätzt
	BRD	1957-1961:	geschätzt
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1965-1967:	geschätzt
(16)	Belgien	1957-1958:	geschätzt
	Frankr.	1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34
	Italien		
	Niederl.	1960	: geschätzt

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(16)	Fortsetzung		
	Belgien	1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32
	Frankr.	1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
	Italien	1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
	Niederl.	1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1965-1967:	geschätzt
	BRD	1957-1961:	geschätzt
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1965-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34
		1960	: geschätzt
		1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1964-1967:	geschätzt
(17)	Belgien	1957-1958:	geschätzt
	Frankr.	1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34
	Italien	1960	: geschätzt
	Niederl.	1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1965-1967:	geschätzt
	BRD	1957-1961:	geschätzt
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1965-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957-1958:	geschätzt

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(17)	Fortsetzung		
	Luxemb.	1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34
		1960	: geschätzt
		1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32
		1962	: geschätzt
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1964-1967:	geschätzt
(18)	Belgien	1957-1958:	geschätzt
	Frankr.	1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34
	Italien	1960	: geschätzt
	Niederl.	1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1965-1967:	geschätzt
	BRD	1957-1961:	geschätzt
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1965-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34
		1960	: geschätzt
		1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1964-1967:	geschätzt
(19)	Belgien	1957-1958:	geschätzt
	Frankr.	1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34
	Italien	1960	: geschätzt
	Niederl.	1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(19)	Fortsetzung		
	Belgien	1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
	Frankr.	1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
	Italien	1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
	Niederl.	1965-1967:	geschätzt
	BRD	1957-1961:	geschätzt
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1965-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34
		1960	: geschätzt
		1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1964-1967:	geschätzt
(20)	Belgien	1957-1958:	geschätzt
	Frankr.	1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34
	Italien	1960	: geschätzt
	Niederl.	1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1965-1967:	geschätzt
	BRD	1957-1961:	geschätzt
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1965-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(20)	Fortsetzung		
	Luxemb.	1960	: geschätzt
		1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1964-1967:	geschätzt
(21)	Belgien }	1957-1958:	geschätzt
	Frankr. }	1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34
	Italien }	1960	: geschätzt
	Niederl. }	1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1965-1967:	geschätzt
	BRD	1957-1961:	geschätzt
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1965-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34
		1960	: geschätzt
		1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1964-1967:	geschätzt
(22)	Belgien }	1957-1958:	geschätzt
	Frankr. }	1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34
	Italien }	1960	: geschätzt
	Niederl. }	1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(22)	Fortsetzung		
	Belgien	1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
	Frankr.	1965-1967:	geschätzt
	Italien		
	Niederl.		
	BRD	1957-1961:	geschätzt
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1965-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34
		1960	: geschätzt
		1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 40
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1964-1967:	geschätzt
(23)	Belgien	1957-1958:	geschätzt
	Frankr.	1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34
	Italien	1960	: geschätzt
		1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1965-1967:	geschätzt
	BRD	1957-1961:	geschätzt
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 41
		1965-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34
		1960	: geschätzt

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(23)	Fortsetzung		
	Luxemb.	1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1964-1967:	geschätzt
	Niederl.	1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 34
		1960	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 32
		1961	: geschätzt
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 40
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 40
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 40
		1965-1967:	geschätzt
(24)	a) Privater Verbrauch in Landeswährung		
	Belgien	1957	: geschätzt
	BRD	1958-1966:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1958-1968;
	Frankr.		
	Italien		keine weitere Notiz
	Niederl.	1967	: geschätzt
	Luxemb.	1957	: geschätzt
		1958-1961:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1958-1968
		1962-1967:	geschätzt
	b) Bevölkerung siehe unter (7) b)		
	c) Wechselkurse siehe unter (12) c)		
(25)	alle 6	1957-1961:	geschätzt
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 120
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 152
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 150
		1965	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 150
		1966-1967:	geschätzt
(26)	Luxemb.	1957-1963:	geschätzt
		1964-1966:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1958-1968
		1967	: geschätzt

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(26)	Fortsetzung		
	Belgien	1957-1965:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1958-1967;
	BRD		keine weitere Notiz
	Frankr.		
	Italien	1966-1967:	geschätzt
	Niederl.		
(27)	Belgien	1957-1965:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1958-1967;
	BRD		keine weitere Notiz
	Frankr.		
	Niederl.	1966-1967:	geschätzt
	Italien	1967-1963:	geschätzt
		1964-1965:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1958-1967;
			keine weitere Notiz
		1966-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957-1962:	geschätzt
		1963-1966:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1958-1967;
			keine weitere Notiz
		1967	: geschätzt
(28)	alle 6	1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. keine weit. Not.
		1960	: geschätzt
		1961-1962:	Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. keine weit. Not.
		1963	: geschätzt
		1964-1965:	Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. keine weit. Not.
		1966-1967:	geschätzt
(29)	alle 6	1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 25
		1960	: geschätzt
		1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 24
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 153
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 151
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 151
		1965-1967:	geschätzt

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(30)	Belgien	1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 25
		1960	: geschätzt
		1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 24
		1962	: geschätzt
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 151
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 151
		1965-1967:	geschätzt
	BRD	1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 25
		1960	: geschätzt
		1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 24
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 153
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 151
		1964	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 44*
		1965	: geschätzt
		1966	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 44*
		1967	: geschätzt
Frankr.		1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 25
		1960	: geschätzt
		1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 24
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 153
		1963	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 44*
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 151
		1965-1967:	geschätzt
	Italien	1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 25
		1960	: geschätzt
		1961	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 44*
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 153
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 151

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(30)	Fortsetzung		
	Italien	1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 151
		1965	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 44*
		1966-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 25
		1960	: geschätzt
		1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 24
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 153
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 151
		1964	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 44*
		1965-1967:	geschätzt
	Niederl.	1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1961, p. 25
		1960	: geschätzt
		1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1963, p. 24
		1962	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 153
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 151
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 151
		1965-1967:	geschätzt
(31)	Belgien	1957-1959:	geschätzt
		1960, 1965:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 37*
		1961	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1963, p. 32*
		1962	: geschätzt
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 18
		1964	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 37*
		1966-1967:	geschätzt
	BRD	1957-1959:	geschätzt
	Frankr.	1960,	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 37*
	Luxemb.	1961	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1963, p. 32*
		1962	: geschätzt
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 18

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>	
(31)	Fortsetzung			
	BRD	1964	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 37	
	Frankr.	1965	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1967, p. 37*	
	Luxemb.	1966	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 37*	
		1967	: geschätzt	
	Italien	1957-1959:	geschätzt	
	Niederl.	1960, 1965:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 37*	
		1961	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1963, p. 32*	
		1962	: geschätzt	
		1963	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 18	
		1964	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1966, p. 37*	
		1966-1967:	geschätzt	
(32)	Belgien	1957	: geschätzt	
	BRD	1958	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 129	
	Frankr.			
	Italien	1959-1964: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 129		
	Luxemb.	1965-1967: geschätzt		
	Niederl.	1957	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 131	
		1958	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 129	
		1959-1964:	Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 129	
		1965-1967:	geschätzt	
(33)	Belgien	1957-1962: geschätzt		
	Frankr.	1963/1964: Stat. A. d. E. G. : Sozialst. Sond. 7, 1967, p. 52		
	Niederl.	1965-1967: geschätzt		
	BRD	1957	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Inf. 1, 1960, p. 44	
		1958-1960:	geschätzt	
		1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 147	
		1962	: geschätzt	
		1963/1964:	Stat. A. d. E. G. : Sozialst. Sond. 7, 1967, p. 52	
		1965	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 76*	
		1966-1967:	geschätzt	
	Italien	1957-1960: geschätzt		
		1961	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 76*	

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(33)	Fortsetzung		
	Italien	1962	: geschätzt
		1963/1964:	Stat. A. d. E. G. : Sozialst. Sond. 7, 1967, p. 52
		1965-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957-1959:	geschätzt
		1960	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 148
		1961-1962:	geschätzt
		1963/1964:	Stat. A. d. E. G. : Sozialst. Sond. 7, 1967, p. 52
		1965-1967:	geschätzt
(34)	Belgien	1957-1962:	geschätzt
	Niederl.	1963/1964:	Stat. A. d. E. G. : Sozialst. Sond. 7, 1967, p. 52
		1965-1967:	geschätzt
	BRD	1957	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Inf. 1, 1960, p. 44
		1958-1959:	geschätzt
		1960	: Stat. A. d. E. G. : Sozialstatistik 3, 1967, p. 51
		1961	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 148
		1962	: geschätzt
		1963/1964:	Stat. A. d. E. G. : Sozialst. Sond. 7, 1967, p. 52
		1965	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 76*
		1966-1967:	geschätzt
	Italien	1957-1960:	geschätzt
		1961	: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 76*
		1962	: geschätzt
		1963/1964:	Stat. A. d. E. G. : Sozialst. Sond. 7, 1967, p. 52
		1965-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957-1959:	geschätzt
		1960	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 148
		1961-1962:	geschätzt
		1963/1964:	Stat. A. d. E. G. : Sozialst. Sond. 7, 1967, p. 52
		1965-1967:	geschätzt
(35)	Belgien	1957-1959:	geschätzt
		1960	: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 276

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(35)	Fortsetzung		
	Belgien	1961, 1963: geschätzt 1962, 1964: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 276 1965-1967: geschätzt	
	BRD	1957 : UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 277 1958 : geschätzt 1959-1964: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 277 1965-1967: geschätzt	
	Frankr.	1957-1959: geschätzt 1960-1962: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 276 1963 : geschätzt 1964 : UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 276 1965-1967: geschätzt	
	Italien	1957-1958: geschätzt 1959 : UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 278 1960 : geschätzt 1961-1962: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 278 1963-1967: geschätzt	
	Luxemb.	1957-1960: geschätzt 1961-1964: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 278 1965-1967: geschätzt	
	Niederl.	1957-1959: geschätzt 1960-1961: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 279 1962 : geschätzt 1963 : UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 279 1964-1967: geschätzt	
(36)	Belgien }	1957 : geschätzt	
	Italien }	1958-1965: Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. 3, 1968, p. 220 1966-1967: geschätzt	
	BRD }	1957 : geschätzt	
	Frankr. }	1958-1966: Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. 3, 1968, p. 220	
	Luxemb. }		
	Niederl. }	1967 : geschätzt	

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(37)	Belgien } Frankr. }	1957	: geschätzt
		1958	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. <u>3</u> , 1968, p. 296
		1959-1964:	geschätzt
		1965	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. <u>3</u> , 1968, p. 296
		1966-1967:	geschätzt
	BRD	1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. <u>3</u> , 1968, p. 296
		1960-1964:	geschätzt
		1965	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. <u>3</u> , 1968, p. 296
		1966-1967:	geschätzt
	Italien	1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. <u>3</u> , 1968, p. 296
		1960-1965:	geschätzt
		1966	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. <u>3</u> , 1968, p. 296
		1967	: geschätzt
	Luxemb.	1957-1966:	geschätzt
		1967	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. <u>3</u> , 1968, p. 296
	Niederl.	1957	: geschätzt
		1958	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. <u>3</u> , 1968, p. 296
		1959-1963:	geschätzt
		1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. <u>3</u> , 1968, p. 296
		1965-1967:	geschätzt
(38) } (39) }	Belgien } Frankr. }	1957	: geschätzt
		1958	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. <u>3</u> , 1968, p. 296
		1959-1964:	geschätzt
		1965	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. <u>3</u> , 1968, p. 296
		1966-1967:	geschätzt
	BRD	1957-1958:	geschätzt
		1959	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. <u>3</u> , 1968, p. 296
		1960-1964:	geschätzt
		1965	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. <u>3</u> , 1968, p. 296
		1966-1967:	geschätzt

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(38) , (39)	Fortsetzung		
	Italien	1957-1958: geschätzt	
		1959 : Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. 3, 1968, p. 296	
		1960-1965: geschätzt	
		1966 : Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. 3, 1968, p. 296	
		1967 : geschätzt	
	Luxemb.	1957-1964: geschätzt	
		1965, 1967: Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. 3, 1968, p. 296	
		1966 : geschätzt	
	Niederl.	1957 : geschätzt	
		1958 : Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. 3, 1968, p. 296	
		1959-1963: geschätzt	
		1964 : Stat. A. d. E. G. : Stat. Stud. u. E. 3, 1968, p. 296	
		1965-1967: geschätzt	
(40)	Belgien	1957-1958: geschätzt	
		1959 : United Nations: Stat. Yearbook 1961, p. 638	
		1960 : geschätzt	
		1961 : UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 441	
		1962-1964: geschätzt	
		1965 : UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 421	
		1966-1967: geschätzt	
	BRD	1957 : geschätzt	
		1958 : United Nations: Stat. Yearbook 1960, p. 603	
		1959 : geschätzt	
		1960-1963: UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 441	
		1964-1965: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 421	
		1966 : United Nations: Stat. Yearbook 1967, p. 763	
		1967 : geschätzt	
	Frankr.	1957-1958: geschätzt	
		1959 : United Nations: Stat. Yearbook 1961, p. 638	
		1960 : United Nations: Stat. Yearbook 1962, p. 649	
		1961 : UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 441	

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(40)	Fortsetzung		
	Frankr.	1962	: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 421
		1963	: United Nations: Stat. Yearbook 1965, p. 725
		1964	: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 421
		1965-1967:	geschätzt
	Italien	1957	: geschätzt
		1958	: United Nations: Stat. Yearbook 1961, p. 639
		1959-1960:	geschätzt
		1961-1962:	UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 441
		1963	: geschätzt
		1964-1965:	UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 424
		1966-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957	: geschätzt
		1958	: United Nations: Stat. Yearbook 1960, p. 603
		1959	: United Nations: Stat. Yearbook 1961, p. 639
		1960	: UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 441
		1961-1963:	geschätzt
		1964-1965:	UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 423
		1966-1967:	geschätzt
	Niederl.	1957-1958:	geschätzt
		1959	: United Nations: Stat. Yearbook 1961, p. 639
		1960	: geschätzt
		1961-1962:	UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 441
		1963	: geschätzt
		1964-1965:	UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 422
		1966	: UNESCO: Stat. Yearbook 1967, p. 764
		1967	: geschätzt
(41)	Belgien	1957-1958:	geschätzt
		1959	: United Nations: Stat. Yearbook 1961, p. 638
		1960-1961:	UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 440
		1962-1964:	geschätzt
		1965	: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 420

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(41)	Fortsetzung		
	Belgien	1966-1967:	geschätzt
	BRD	1957	: geschätzt
		1958	: United Nations: Stat. Yearbook 1960, p. 603
		1959	: geschätzt
		1960-1963:	UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 440
		1964-1965:	UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 420
		1966	: United Nations: Stat. Yearbook 1967, p. 763
		1967	: geschätzt
	Frankr.	1957-1958:	geschätzt
		1959	: United Nations: Stat. Yearbook 1961, p. 638
		1960	: United Nations: Stat. Yearbook 1962, p. 649
		1961-1962:	UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 440
		1963	: United Nations: Stat. Yearbook 1965, p. 725
		1964	: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 420
		1965-1967:	geschätzt
	Italien	1957	: geschätzt
		1958	: United Nations: Stat. Yearbook 1961, p. 639
		1959	: geschätzt
		1960-1962:	UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 440
		1963	: geschätzt
		1964-1965:	UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 422
		1966-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957	: geschätzt
		1958	: United Nations: Stat. Yearbook 1960, p. 603
		1959	: United Nations: Stat. Yearbook 1961, p. 639
		1960, 1962:	UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 440
		1961, 1963:	geschätzt
		1964-1965:	UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 422
		1966-1967:	geschätzt
	Niederl.	1957-1958:	geschätzt
		1959	: United Nations: Stat. Yearbook 1961, p. 639

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(41)	Fortsetzung		
	Niederl.	1960, 1962:	geschätzt
		1961	: UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 440
		1963, 1967:	geschätzt
		1964-1966:	UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 422
(42)	Belgien	1957	: United Nat.: Stat. Yearb. 1959, p. 572, 573
	BRD	1958-1959:	United Nat.: Stat. Yearb. 1961, p. 630, 631
	Frankr.	1960-1963:	UNESCO: Stat. Yearb. 1964, p. 390, 392, 396
	Niederl.	1964-1965:	UNESCO: Stat. Yearb. 1966, p. 360, 361
		1966	: United Nat.: Stat. Yearb. 1967, p. 756, 757, 758
		1967	: geschätzt
	Italien	1957	: United Nations: Stat. Yearbook 1960, p. 595
		1958	: United Nations: Stat. Yearbook 1961, p. 631
		1959	: United Nations: Stat. Yearbook 1962, p. 642
		1960-1961:	UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 394
		1962	: United Nations: Stat. Yearbook 1965, p. 718
		1963	: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 361
		1964-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957	: United Nations: Stat. Yearbook 1959, p. 572
		1958	: geschätzt
		1959	: United Nations: Stat. Yearbook 1961, p. 631
		1960-1961:	UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 396
		1962-1963:	geschätzt
		1964-1965:	UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 361
		1966-1967:	geschätzt
(43)	Belgien	1957	: United Nat.: Stat. Yearb. 1960, p. 598, 599
	BRD	1958	: United Nations: Stat. Yearbook 1961, p. 634
	Frankr.	1959	: United Nat.: Stat. Yearb. 1962, p. 644, 645
	Italien		
	Niederl.	1960-1963:	UNESCO: Stat. Yearb. 1964, p. 406, 408, 410
		1964-1965:	United Nat.: Stat. Yearb. 1966, p. 393, 394, 395
		1966-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957-1967:	geschätzt

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(44)	Belgien	1957-1959:	geschätzt
		1960-1963:	UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 445
		1964-1967:	geschätzt
	BRD	1957-1959:	geschätzt
	Frankr.	1960	: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 445
	Italien	1961-1962:	geschätzt
	Niederl.	1963-1965:	UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 445
		1966-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957-1967:	geschätzt
	Belgien	1957	: United Nations: Stat. Yearbook 1960, p. 606
		1958	: geschätzt
		1959	: United Nations: Stat. Yearbook 1961, p. 644
		1960	: United Nations: Stat. Yearbook 1962, p. 655
		1961	: geschätzt
		1962	: United Nations: Stat. Yearbook 1963, p. 682
		1963	: United Nations: Stat. Yearbook 1965, p. 731
		1964, 1967:	geschätzt
		1965	: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 457
		1966	: UNESCO: Stat. Yearbook 1967, p. 767
	BRD	1957, 1959:	geschätzt
		1958	: United Nations: Stat. Yearbook 1960, p. 606
		1960	: United Nations: Stat. Yearbook 1961, p. 644
		1961	: United Nations: Stat. Yearbook 1962, p. 655
		1962	: geschätzt
		1963	: United Nations: Stat. Yearbook 1964, p. 712
		1964	: United Nations: Stat. Yearbook 1965, p. 713
		1965	: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 457
		1966	: United Nations: Stat. Yearbook 1967, p. 768
		1967	: geschätzt
	Frankr.	1957	: United Nations: Stat. Yearbook 1959, p. 582
		1958	: United Nations: Stat. Yearbook 1960, p. 606
		1959	: geschätzt

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(45)	Fortsetzung		
	Frankr.	1960	: United Nations: Stat. Yearbook 1961, p. 644
		1961	: United Nations: Stat. Yearbook 1964, p. 712
		1962-1963:	geschätzt
		1964	: United Nations: Stat. Yearbook 1966, p. 760
		1965	: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 457
		1966	: United Nations: Stat. Yearbook 1967, p. 767
		1967	: geschätzt
	Italien	1957	: geschätzt
		1958	: United Nations: Stat. Yearbook 1960, p. 606
		1959	: United Nations: Stat. Yearbook 1962, p. 655
		1960	: United Nations: Stat. Yearbook 1961, p. 644
		1961	: United Nations: Stat. Yearbook 1964, p. 712
		1962	: geschätzt
		1963	: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 457
		1964	: geschätzt
		1965	: United Nations: Stat. Yearbook 1966, p. 760
		1966	: United Nations: Stat. Yearbook 1966, p. 768
		1967	: geschätzt
	Luxemb.	1957-1959:	geschätzt
		1960	: United Nations: Stat. Yearbook 1964, p. 712
		1961-1963:	geschätzt
		1964	: United Nations: Stat. Yearbook 1966, p. 760
		1965	: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 457
		1966-1967:	geschätzt
	Niederl.	1957	: United Nations: Stat. Yearbook 1959, p. 582
		1958	: United Nations: Stat. Yearbook 1960, p. 606
		1959	: geschätzt
		1960	: United Nations: Stat. Yearbook 1961, p. 644
		1961	: United Nations: Stat. Yearbook 1962, p. 655
		1962	: United Nations: Stat. Yearbook 1964, p. 712
		1963	: geschätzt

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(45)	Fortsetzung		
	Niederl.	1964	: United Nations: Stat. Yearbook 1965, p. 731
		1965	: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 457
		1966	: United Nations: Stat. Yearbook 1967, p. 768
		1967	: geschätzt
(46)	Belgien	1957	: geschätzt
		1958	: UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 378
		1959-1964:	geschätzt
		1965	: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 347
		1966-1967:	geschätzt
	BRD	1957	: geschätzt
		1958	: UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 379
		1959-1962:	geschätzt
		1963	: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 347
		1964-1967:	geschätzt
	Frankr.	1957-1959:	geschätzt
		1960	: UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 379
		1961-1964:	geschätzt
		1965	: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 347
		1966-1967:	geschätzt
	Italien	1957-1958:	geschätzt
		1959	: UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 380
		1960-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957-1960:	geschätzt
		1961	: UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 381
		1962-1964:	UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 348
		1965-1967:	geschätzt
	Niederl.	1957-1962:	geschätzt
		1963	: UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 381
		1964	: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 349
		1965-1967:	geschätzt

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(47)	Belgien	1957-1960:	geschätzt
		1961	: UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 375
		1962-1963:	geschätzt
		1964	: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 343
		1965-1967:	geschätzt
	BRD	1957	: geschätzt
		1958	: UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 375
		1959-1962:	geschätzt
		1963	: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 343
		1964-1967:	geschätzt
	Frankr.	1957-1961:	geschätzt
		1962	: UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 375
		1963-1967:	geschätzt
	Italien	1957-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957-1959:	geschätzt
		1960	: UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 12
		1961-1967:	geschätzt
	Niederl.	1957-1961:	geschätzt
		1962	: UNESCO: Stat. Yearbook 1964, p. 375
		1963	: geschätzt
		1964	: UNESCO: Stat. Yearbook 1966, p. 343
		1965-1967:	geschätzt
(48)	Belgien	1957-1963:	United Nat.: Stat. Yearb. 1964, p. 444, 445
	BRD	1964-1965:	Stat. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 101*, 102*
	Frankr.	1966-1967:	geschätzt
	Italien	1966-1967:	geschätzt
	Niederl.	1966-1967:	geschätzt
	Luxemb.	1957-1962:	United Nations: Stat. Yearbook 1964, p. 444
		1963	: geschätzt
		1964-1965:	Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 102*
(49)	Belgien	1966-1967:	keine Protokollnotiz vorhanden
		1968-1969:	geschätzt
(49)	Belgien	1957-1962:	United Nations: Stat. Yearbook 1964, p. 397
		1963	: geschätzt

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(49)	Fortsetzung		
	Belgien	1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 151
		1965	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 149
		1966	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 149
		1967	: geschätzt
	BRD	1957-1963:	United Nations: Stat. Yearbook 1964, p. 397
	Frankr.	1964	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1964, p. 151
	Italien	1965	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1965, p. 149
	Luxemb.	1966	: Stat. A. d. E. G. : Stat. Grundz. 1966, p. 149
	Niederl.	1967	: geschätzt
(50)	Belgien	1957-1962:	geschätzt
	BRD	1963-1965:	keine Protokollnotizen
	Frankr.	1966-1967:	geschätzt
	Italien		
	Niederl.		
	Luxemb.	1957-1967:	geschätzt
(51)	Belgien	1957	: geschätzt
		1958	: United Nations: Stat. Yearbook 1967, p. 660
		1959	: United Nations: Stat. Yearbook 1964, p. 624
		1960	: United Nations: Stat. Yearbook 1966, p. 654
		1961	: United Nations: Stat. Yearbook 1964, p. 624
		1962-1967:	United Nations: Stat. Yearbook 1967, p. 660
	BRD	1957, 1959:	United Nations: Stat. Yearbook 1964, p. 630
		1958, 1960:	United Nations: Stat. Yearbook 1967, p. 666
		1961	: United Nations: Stat. Yearbook 1966, p. 660
		1962-1966:	United Nations: Stat. Yearbook 1967, p. 666
		1967	: geschätzt
	Frankr.	1957	: geschätzt
		1958	: United Nations: Stat. Yearbook 1967, p. 664
		1959-1960:	United Nations: Stat. Yearbook 1964, p. 628
		1961	: United Nations: Stat. Yearbook 1966, p. 658
		1962-1966:	United Nations: Stat. Yearbook 1967, p. 664
		1967	: geschätzt

<u>Num.</u>	<u>Land</u>	<u>Jahre</u>	<u>Quelle</u>
(51)	Fortsetzung		
	Italien	1957-1959: geschätzt	
		1960 : United Nations: Stat. Yearbook 1967, p. 670	
		1961 : United Nations: Stat. Yearbook 1966, p. 663	
		1962-1966: United Nations: Stat. Yearbook 1967, p. 670	
	Luxemb.	1957-1962: keine Protokollnotizen	
		1963-1967: geschätzt	
	Niederl.	1957, 1959: geschätzt	
		1958 : United Nations: Stat. Yearbook 1964, p. 634	
		1960-1961: United Nations: Stat. Yearbook 1964, p. 634	
		1962 : United Nations: Stat. Yearbook 1966, p. 664	
		1963-1967: United Nations: Stat. Yearbook 1967, p. 671	
(52)	Belgien } Italien } Niederl. }	1957-1961: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1963, p. 33* 1962-1966: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 38* 1967 : geschätzt	
	BRD	1957-1961: geschätzt 1962-1966: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 38 1967 : geschätzt	
	Frankr.	1957-1959: geschätzt 1960-1965: United Nat.: Demographic Yearb. 1966, p. 652 1966-1967: geschätzt	
	Luxemb.	1957-1959: geschätzt 1960-1964: United Nat.: Demographic Yearb. 1966, p. 652 1965-1967: geschätzt	
(53)	Belgien } BRD } Italien } Niederl. }	1957-1961: Statist. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1963, p. 33* 1962-1966: Stat. Bundesamt: Stat. Jahrb. 1968, p. 38*, 39* 1967 : geschätzt	
	Frankr.	1957-1959: geschätzt 1960-1965: United Nat.: Demographic Yearb. 1966, p. 665 1966-1967: geschätzt	
	Luxemb.	1957-1959: geschätzt 1960-1964: United Nat.: Demographic Yearb. 1966, p. 666 1965-1967: geschätzt	

6.2 Anhang 2: Weitere Indikatoren zur Messung des Lebensstandards

Die hier aufgeführten Indikatoren gehörten zur Wunschliste, die im Rahmen der Studie SWIGES vom Zentrum Berlin für Zukunftsforschung erarbeitet wurde. Sie wurden den Projektunterlagen entnommen. Sie fanden aus verschiedenen Gründen keinen Eingang in die endgültige Untersuchung

Durchschnittliche Höhe der Alters- und Invalidenrenten

Offene Stellen pro Arbeitslose

Geleistete Monatsarbeitsstunden der Industriearbeiter

Gesetzliche Mindesturlaubstage bzw. bezahlte Urlaubstage der Arbeitnehmer

Anteil des verfügbaren Einkommens am Erwerbs- und Vermögenseinkommen

Anteil der Wertpapierbesitzer an der Gesamtbevölkerung

Telegrammsendungen pro Einwohner

Verbrauch an nichtindustrieller elektrischer Energie

Sterblichkeit nach Alter (Lebenserwartung)

Krankenpflegepersonal pro Einwohner

Öffentliche Ausgaben für das Gesundheitswesen

Räume pro Personen

Räume pro Wohnungen

Wohnungen mit Elektrizität pro Gesamtzahl der Wohnungen

Öffentliche Ausgaben pro Schüler und Student

Private Ausgaben der Haushalte für Bildung

Analphabeten pro Einwohner

Durchschnittliche Schulbesuchsdauer in Jahren

Schulen pro Einwohner

Lehrer pro Schüler

Abiturienten pro Geburtsjahrgang

Umsatz im Buchhandel

Theaterbesuche

Theaterveranstaltungen

Bücherbestand in Bibliotheken

Buchentleihungen aus öffentlichen Bibliotheken

Aufwendungen für Kultur

Zahl der Personenwagen pro Straßenkilometer

Zahl der Privatflugzeuge pro Einwohner

Verkehrsschäden in DM pro Einwohner

Beförderte Personen im Ortsverkehr

Geleistete Personenkilometer im Ortsverkehr

Angebotene Passagierkilometer

Zahl der Flugplätze für den kommerziellen Luftverkehr pro Quadrat-
kilometer

Fahrpreis der Eisenbahnen pro 200 Kilometer

Zahl der Fernsehprogramme pro Einwohner

Gesamte Fernsehsendezeit pro Einwohner

Zahl der im öffentlichen Dienst Beschäftigten pro Einwohner

Durchschnittseinkommen der im öffentlichen Dienst Beschäftigten

Öffentliche Ausgaben

Öffentliche Verschuldung

Aufwendungen für Polizeiwesen

Diebstähle pro Einwohner

Fälle von Mord und Totschlag

Gefängnisinsassen

6.3 Anhang 3: Beschreibung der Rechenprogramme

Zur Durchführung der in 2.3 beschriebenen Rechenarbeiten wurden vier Programme in FORTRAN erstellt, die an der ICL-Anlage des Recheninstitutes der Technischen Universität Berlin gerechnet werden können. Im folgenden werden Black-Box-Beschreibungen dieser Programme gegeben.

Das Programm mit dem Namen KORGE benötigt ein Magnetband. Es

- liest N Datensätze mit M Daten und je einer Kennziffer ein,
- schreibt sie auf ein Magnetband,
- druckt sie übersichtlich aus,
- berechnet alle Korrelationen zwischen diesen Datensätzen und
- druckt die Korrelationen aus.

Nach der Aktivierung des Programms werden am Kartenleser (2N+1) Karten angefordert:

1. Karte: 3 Zahlen N, M, NA vom Typ INTEGER in beliebigem Format.

$N \leq 85$ gibt die Anzahl der einzulesenden Datensätze an,

$M \leq 11$ gibt die Anzahl der Daten pro Datensatz an,

NA gibt die Anzahl der gewünschten Datenausdrucke an.

2. Karte bis (N+1)te Karte: Je eine Zahl vom Typ INTEGER (= Kennziffer des Datensatzes), dann M Zahlen vom Typ REAL (= Daten des Datensatzes); die Zahlen können in beliebigem Format eingegeben werden.

(N+2)te Karte bis (2N+1)te Karte: Außer der ersten Karte müssen alle bisherigen Karten in der obigen Reihenfolge nochmals eingegeben werden. Zur Berechnung aller Korrelationen zwischen 85 Datensätzen benötigt das Programm ca. 7 Minuten. Es endet mit der Konsolmeldung PAUSE 33.

Das Programm mit dem Namen KORFE benötigt zwei Magnetbänder. Es

- beschafft sich die Korrelationen vom obigen Magnetband,
- druckt auf Wunsch einen Teil dieser Korrelationen aus (Kontrollausdruck),
- extrahiert die ersten MF Faktoren und druckt sie aus,
- druckt die Wurzeln aus den MF größten Eigenwerten der Korrelationsmatrix R aus (zweimal),

- berechnet die nach der Extraktion von MF Faktoren entstehende Residualmatrix und
- druckt eine Matrix B aus, bei der die Elemente oberhalb und einschließlich der Diagonalen die durch die ersten MF Faktoren reproduzierten Korrelationen und die Elemente unterhalb der Diagonalen die Residualkorrelationen angeben.

Nach der Aktivierung des Programms wird am Kartenleser eine Karte mit 6 Zahlen KL, N, M, MF, L, NK vom Typ INTGER in beliebigem Format angefordert. Dabei bedeuten

KL		irgendeine Zahl (ohne Bedeutung),
N	≤ 53	die Anzahl der Datensätze,
M	≤ 11	die Anzahl der Daten pro Datensatz,
MF	≤ 10	die Anzahl der zu extrahierenden Faktoren,
L	= 1	den Standort der Daten auf dem Magnetband,
NK	= 1	besagt, daß ein Kontrollausdruck gewünscht wird.

Die Wurzeln aus den Eigenwerten, die Kommunalitäten, die Faktorladungen der ersten MF Faktoren werden auf ein zweites Magnetband geschrieben, ebenso die Matrix B. Das Programm endet mit der Konsolmeldung PAUSE 12 nach ca. 6 Minuten, wenn man N = 53, M = 11 und MF = 10 eingibt.

Startet man es erneut, so wird mit dem eben berechneten Faktorenmuster eine Varimaxrotation durchgeführt.¹⁴¹⁾ Am Kartenleser wird eine Karte angefordert, auf der in beliebigem Format eine REAL Zahl stehen muß, die als Genauigkeitsschranke für die Varimaxrotation verwendet wird.¹⁴²⁾ Ausgedruckt werden:

- die Rotationsmatrix, die aus den ursprünglichen Faktorladungen die rotierten Faktorladungen erzeugt,
- die rotierten Faktorladungen,

141) Das Rechenverfahren ist bei KAISER, 1963, ausführlich beschrieben und arbeitet iterativ mit Jacobi'schen Elementarmatrizen.

142) Eine Genauigkeitsschranke ist notwendig, da es sich um ein iteratives Verfahren handelt. Sie wurde bei den Rechnungen = 0,0001 gesetzt.

- die Wurzeln aus den berechneten Eigenwerten von R,
- die Beträge der rotierten Faktoren,
- eine Matrix, in der die Elemente oberhalb und einschließlich der Diagonalen die nach der Varimaxrotation reproduzierten Korrelationen angeben und die Elemente unterhalb der Diagonalen die entsprechenden Residualkorrelationen.

Das Programm endet für $N = 53$, $M = 11$ und $MF = 10$ nach ca. 2 Minuten mit der Konsolmeldung PAUSE 12.

Das Programm mit dem Namen TES1 benötigt die von den Programmen KORGE und KORFE beschriebenen Magnetbänder und fordert am Kartenleser eine Karte mit vier Zahlen vom Typ INTEGER, N , M , MF , NT und eine Zahl vom Typ REAL, EPS , an. Das Eingabeformat ist beliebig. Es bedeuten

- $N \leq 53$ die Anzahl der Datensätze,
 $M \leq 11$ die Anzahl der Daten pro Datensatz,
 $MF \leq 10$ die Anzahl der extrahierten Faktoren,
 $NT = 0$ die Entscheidung, alle drei folgende Tests durchzuführen.
 EPS ist eine Genauigkeitsschranke dafür, daß ein Pivot-element bei der Berechnung der Determinante einer Matrix $= 0$ zu setzen ist.

Für $NT = 0$ werden nacheinander drei statistische Tests durchgeführt, bei denen $n = M$, $m = N$, $\det(R)$ die Determinante der Korrelationsmatrix, r die Anzahl der extrahierten Faktoren und $\det(R^+)$ die Determinante einer Matrix R^+ bedeuten, welche die durch die ersten r Faktoren reproduzierten Korrelationen enthält.¹⁴³⁾

a) ein Test, der die Signifikanz der Korrelationsmatrix R prüft. Dabei wird die Größe T_1 , definiert durch

$$T_1 = -(n-(2m+5)/6) \ln \det(R)$$

ausgerechnet, die einer Chi-Quadratverteilung mit $m(m-1)/2$ Freiheits-

143) vgl. BARTLETT, M. S., 1951, p. 77-85 und ÜBERLA, K., 1971, p. 131 - 134.

graden genügen muß, wenn die Extraktion von Faktoren aus R zulässig ist.

b) ein Test, der die Signifikanz der schon extrahierten r Faktoren prüft. Die hierzu berechnende Testgröße T_2 ist in 2.3 angegeben.

c) ein Test, der für kleinere n günstig sein soll. Es wird die Testgröße T_3 , definiert durch

$$T_3 = (n - (2m+5)/6 - 2r/3) \ln (\det(R^+)/\det(R))$$

berechnet, die einer Chiquadratverteilung mit $((m-3)^2 - m - r)/2$ Freiheitsgraden genügen soll, wenn r Faktoren zur Beschreibung von R genügen.

Ausgedruckt werden in je einer Zeile

- die T_3 - Werte für $m = N$, $n = M$ und $r = 1, 2, \dots, MF$
- die T_2 - Werte für $m = N$, $n = M$ und $r = 1, 2, \dots, MF$
- der T_1 - Wert für $m = N$, $n = M$.

Das Programm endet mit der Konsolmeldung PAUSE 18.

Das Programm in dem Daten ZAHN benötigt die beiden Magnetbänder. Nach seiner Aktivierung wird am Kartenleser eine Karte mit drei INTEGER Zahlen N, NP, MF und zwei REAL Zahlen EP(1), EP(2) angefordert. Es bedeuten

- | | |
|---------------------|---------------------------------------|
| $N \leq 53$ | die Anzahl der Datensätze, |
| $NP = 1$ oder $= 2$ | ist eine Entscheidung (s. u.), |
| $MF \leq 11$ | die Anzahl der extrahierten Faktoren. |
| EP(1) und EP(2) | sind ohne Bedeutung. |

Für $NP = 1$ beschafft sich das Programm die Korrelationsmatrix vom ersten Magnetband und ordnet für $i = 1, \dots, N$ die i-te Spalte dieser Matrix so um, daß betragsmäßig größere Korrelationen weiter oben stehen als betragsmäßig kleinere. Die so ungeordnete Korrelationsmatrix wird ausgedruckt; ebenso eine weitere Matrix, bei der die Elemente an den entsprechenden Plätzen die Kennziffern der Datensätze angeben, auf die sich die Korrelationen der ungeordneten Matrix beziehen. Der zweiten Matrix kann man so die Informationen entnehmen, welcher Indikator mit einem bestimmten am stärksten korreliert, welcher am zweitstärksten,

usw., während die Elemente an den entsprechenden Plätzen der ersten Matrix angeben, wie hoch diese Korrelationen sind. Das Programm endet für $N = 53$ nach ca. 5 Minuten mit der Konsolmeldung PAUSE 7. Startet man es erneut, so wird am Kartenleser wieder eine Karte mit den obigen Informationen angefordert. Wird $NP = 2$ gesetzt, so wird eine weitere Karte mit 14 REAL Zahlen $EP(1), \dots, EP(7), OG(1), \dots, OG(7)$ in beliebigem Format verlangt. Das Programm beschafft sich die Korrelationsmatrix vom ersten Magnetband und führt für $k = 1, \dots, MF$ die folgenden Operationen aus:

- es beschafft sich den k-ten Faktor vom zweiten Magnetband,
 - es berechnet das dyadische Produkt des k-ten Faktors mit sich selbst,
 - es zählt für jede Spalte i der Korrelationsmatrix und $j = 1, \dots, 6$ aus, wieviele Korrelationen der Spalte i , die zwischen $OG(j)$ und $OG(j+1)$ liegen, mit einem Fehler von mehr als $EP(j+1)$ durch das dyadische Produkt des k-ten Faktors reproduziert werden. Jeder Spalte der Korrelationsmatrix wird so eine Häufigkeit h_i zugeordnet.
 - Ausgedruckt wird eine Matrix, deren Elemente in und oberhalb der Diagonalen die durch den k-ten Faktor reproduzierten Korrelationen und deren Elemente unterhalb der Diagonalen die entsprechenden Residualkorrelationen angeben.
 - unter jeder Spalte i stehen die Häufigkeiten h_i für $i = 1, \dots, N$.
- Für $MF = 10$ und $N = 53$ endet das Programm nach ca. 15 Minuten mit der Konsolmeldung PAUSE 8.

6.4 Anhang 4: Verwendete Daten

Leseanweisungen S. 80.

Belgien	1957	1958	1959	1960	1961	1962
101	4326.000	4325.000	4425.000	4748.000	5151.000	5534.000
102	15.500	16.500	17.500	18.600	19.800	21.300
103	2.480	2.528	2.576	2.664	2.770	2.920
104	53.040	53.750	52.220	52.850	52.420	53.800
105	2.600	3.300	4.100	3.300	2.500	2.100
106	0.000	0.084	0.168	0.248	0.350	0.480
107	39.460	39.560	39.710	39.600	39.480	39.890
108	45.000	44.130	43.270	42.400	41.040	40.070
109	35.500	4.376	1.224	2.543	1.771	2.057
110	3.600	3.533	3.467	3.400	3.200	3.000
111	8.084	11.480	9.505	12.290	10.750	13.400
2	947.700	1088.000	1228.000	1378.000	1538.000	1685.000
3	7.700	7.700	7.700	7.650	7.600	7.400
4	7.000	7.150	7.300	8.000	8.700	9.400
115	6.300	6.300	6.300	6.350	6.400	6.600
116	4.000	4.000	4.000	4.350	4.700	5.000
117	8.000	8.000	8.000	8.150	8.300	8.400
118	4.700	4.700	4.700	4.750	4.800	4.800
119	12.300	12.300	12.300	12.200	12.100	12.000
120	9.600	9.600	9.600	9.650	9.700	9.800
1	2.000	2.000	2.000	2.050	2.100	2.100
22	4.861	4.800	5.100	5.000	5.200	5.300
13	29.000	29.250	28.900	28.050	27.200	26.800
24	3207.000	3362.000	3520.000	3674.000	3831.000	3985.000
125	108.000	112.600	117.200	121.800	126.400	131.000
126	27.810	24.630	43.060	47.520	49.210	100.200
127	256.600	246.900	272.100	248.900	310.700	374.100
128	3096.000	3565.000	3853.000	3853.000	4143.000	4522.000
129	120.000	122.500	125.000	127.500	130.000	132.000
130	82.000	83.700	85.400	87.100	88.800	90.500
131	35.000	37.230	39.470	41.710	43.950	46.190
132	12.000	12.300	12.600	12.900	13.200	13.500
133	55.000	57.470	61.330	65.190	69.050	72.910
134	15.000	16.330	17.670	19.000	20.330	21.670
135	2.600	3.633	4.667	5.700	6.733	7.767
136	4.339	4.818	5.303	5.788	6.273	6.758
137	72.500	73.700	75.500	77.300	79.100	80.900
138	44.500	45.100	46.900	48.810	50.670	52.530
139	21.000	21.400	22.930	24.460	25.990	27.510
140	20.930	21.260	22.480	23.710	24.940	26.170
141	0.052	0.052	0.052	0.051	0.051	0.051
142	3.354	3.587	4.606	4.982	5.697	6.412
143	0.690	1.518	1.373	0.955	0.995	0.995
144	13.000	13.930	14.870	15.800	16.730	17.660
145	11.400	11.650	9.080	6.762	4.445	2.127
146	0.202	0.202	0.202	0.202	0.202	0.202
147	2.781	2.788	2.799	2.811	2.822	2.834
148	230.400	231.400	232.400	233.400	234.400	235.400
149	50.000	59.400	66.800	74.200	81.600	89.000
150	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
151	3.183	3.358	3.450	3.319	3.207	3.095
152	0.407	0.445	0.482	0.520	0.558	0.595
153	0.765	1.520	3.350	1.462	1.340	1.218

Statistische Daten Belgien 1963 - 1967

Belgien	1963	1964	1965	1966	1967
1	5897,000	6000,000	652,000	7344,000	7510,000
2	19,800	21,200	21,000	21,400	21,200
3	3,208	3,362	3,801	4,215	4,541
4	60,160	60,350	60,850	63,240	63,350
5	1,700	1,300	1,700	1,000	2,500
6	0,463	0,352	0,093	0,195	0,114
7	39,600	38,73	39,900	40,280	40,200
8	41,310	40,940	40,380	40,210	39,240
9	1,501	3,010	1,702	3,953	1,490
10	2,900	3,000	2,000	2,400	2,390
11	9,294	10,580	11,730	11,110	10,350
12	1837,000	1985,000	2051,000	2306,000	2611,000
13	7,800	7,700	7,700	7,700	7,700
14	8,300	8,700	8,867	9,033	9,200
15	6,270	6,000	5,967	5,933	5,900
16	4,600	4,100	4,100	4,100	4,100
17	8,800	9,800	9,800	9,800	9,800
18	5,900	5,300	5,300	5,300	5,300
19	10,800	10,700	10,700	10,700	10,700
20	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
21	2,000	2,100	2,008	2,998	2,107
22	4,900	5,300	5,300	5,300	5,300
23	26,600	26,100	26,070	26,030	26,000
24	451,000	450,000	452,000	4941,000	5039,000
25	139,000	146,000	155,000	159,400	163,600
26	113,600	147,400	103,000	164,400	167,000
27	332,200	303,400	319,700	337,400	345,300
28	4219,000	4220,000	4221,000	4619,000	4833,000
29	142,000	143,000	144,700	146,300	148,000
30	82,500	81,700	81,751	83,370	83,000
31	28,300	25,800	24,100	23,050	22,000
32	13,200	12,700	13,150	13,270	14,000
33	21,000	21,000	24,000	27,000	28,000
34	23,000	23,000	23,000	26,000	30,000
35	6,650	7,100	7,367	7,633	7,900
36	6,210	6,931	7,819	8,301	9,184
37	82,700	84,300	86,300	87,650	89,000
38	54,390	56,240	58,100	59,050	60,000
39	29,040	30,370	32,100	33,050	34,000
40	28,540	27,390	28,340	28,880	29,100
41	0,054	0,050	0,057	0,057	0,058
42	3,800	3,911	3,900	3,373	3,380
43	0,946	0,840	0,884	0,798	0,763
44	24,400	24,080	24,950	25,250	23,300
45	5,698	5,334	4,936	4,091	3,363
46	0,203	0,220	0,231	0,230	0,230
47	2,843	2,837	2,831	2,812	2,797
48	214,900	227,100	237,300	229,000	226,600
49	194,000	200,000	197,000	140,000	138,000
50	0,013	0,014	0,013	0,015	0,015
51	3,351	3,271	3,137	3,196	3,094
52	0,380	0,400	0,420	0,429	0,431
53	0,778	0,983	0,833	0,746	0,912

Statistische Daten BRD 1957 - 1962

BRD	1957	1958	1959	1960	1961	1962
201	4286,000	4522,000	4754,100	5522,000	6039,000	6426,100
202	20,500	21,800	23,100	23,800	24,100	25,400
203	2,120	2,270	2,410	2,690	2,960	3,300
204	60,620	61,440	60,720	63,710	63,800	63,940
205	3,900	3,000	2,100	1,000	1,200	1,600
206	1,851	1,833	1,915	1,817	1,151	2,145
207	48,180	48,560	48,020	48,080	47,970	47,000
208	46,500	46,700	45,800	46,000	41,800	40,800
209	0,758	0,720	0,724	0,742	0,684	1,057
210	4,000	3,967	3,933	3,900	3,800	3,500
211	13,530	14,010	13,690	13,460	12,270	11,220
212	538,300	706,100	853,400	997,800	111,900	122,400
213	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
214	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
215	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
216	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
217	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
218	4,400	4,420	4,440	4,460	4,480	4,500
219	7,000	7,220	7,440	7,660	7,880	8,100
220	10,000	10,400	10,800	11,200	11,600	12,000
221	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
222	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
223	31,000	31,000	31,000	31,000	31,000	31,000
224	85,000	92,200	97,400	103,600	109,800	116,100
225	24,000	24,620	25,240	25,860	26,480	27,100
226	285,300	293,600	301,900	310,200	318,500	326,800
227	2684,000	3108,000	3627,000	4146,000	4665,000	5184,000
228	135,000	136,000	137,000	138,000	140,000	143,000
229	65,500	106,200	106,900	107,600	108,300	109,000
230	36,000	36,270	36,540	36,810	37,080	37,350
231	13,500	14,100	14,700	15,300	15,900	16,500
232	87,300	89,650	92,000	94,350	96,700	99,050
233	42,300	44,070	45,840	47,610	49,380	51,150
234	3,500	3,600	3,700	3,800	3,900	4,000
235	3,547	3,834	4,121	4,408	4,695	4,982
236	65,000	66,000	67,000	68,000	69,000	70,000
237	24,000	24,750	25,500	26,250	27,000	27,750
238	10,000	11,000	12,000	13,000	14,000	15,000
239	30,560	32,140	33,720	35,300	36,880	38,460
240	0,097	0,103	0,109	0,115	0,121	0,127
241	3,115	3,837	4,559	5,281	6,003	6,725
242	0,404	0,491	0,578	0,665	0,752	0,839
243	11,000	12,030	13,060	14,090	15,120	16,150
244	15,370	16,660	17,950	19,240	20,530	21,820
245	0,077	0,074	0,074	0,075	0,077	0,075
246	2,053	2,027	2,001	1,975	1,949	1,923
247	129,500	136,000	142,500	149,000	155,500	162,000
248	40,000	51,000	62,000	73,000	84,000	95,000
249	0,022	0,023	0,023	0,024	0,025	0,024
250	2,500	2,600	2,700	2,800	2,900	3,000
251	3,156	3,109	3,062	3,015	2,968	2,921
252	0,135	0,133	0,131	0,128	0,126	0,124

Statistische Daten BRD 1963 - 1967

BRD	1963	1964	1965	1966	1967
201	6526,000	7079,000	7671,000	8055,000	8367,000
202	25,200	26,400	26,300	25,400	22,700
203	3,550	3,890	4,250	4,470	4,690
204	64,770	64,570	65,370	66,670	66,490
205	0,700	0,600	0,500	0,600	1,700
206	2,089	2,245	2,390	1,982	1,090
207	45,920	46,570	46,020	45,350	45,630
208	40,200	41,100	40,200	40,450	40,150
209	4,084	0,073	0,079	3,751	2,660
210	3,300	3,600	3,700	3,400	3,350
211	11,340	12,770	13,180	12,710	12,290
212	141,900	161,600	157,500	130,000	1205,000
213	9,060	10,000	10,000	10,000	10,000
214	8,300	8,500	8,667	8,833	9,000
215	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700
216	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
217	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
218	4,700	4,500	4,500	4,500	4,500
219	9,100	9,100	9,167	9,233	9,300
220	12,000	12,000	12,600	12,600	12,600
221	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
222	4,500	5,000	5,000	5,000	5,000
223	29,000	28,100	28,070	28,130	28,000
224	3732,000	3996,000	4344,000	4000,000	4743,000
225	125,000	151,000	159,000	145,000	131,900
226	147,600	172,000	192,800	200,100	204,600
227	295,500	300,100	303,000	306,400	305,500
228	4115,000	4347,000	4442,000	4675,000	4874,000
229	144,000	144,000	144,700	145,300	146,000
230	106,600	106,000	106,500	107,300	108,000
231	27,100	25,500	23,800	23,000	23,000
232	13,900	13,900	14,100	14,500	14,500
233	98,000	98,000	98,200	98,600	99,000
234	54,500	54,500	64,500	68,150	72,000
235	4,000	4,400	4,267	4,333	4,400
236	4,873	4,992	4,999	5,111	5,200
237	76,730	78,770	80,800	81,400	82,000
238	26,900	27,250	27,600	27,800	28,000
239	32,930	32,270	33,600	34,100	34,600
240	31,410	32,250	32,640	33,220	33,140
241	0,074	0,072	0,070	0,070	0,065
242	4,193	4,324	4,405	3,807	4,249
243	0,641	0,600	0,550	0,611	0,620
244	18,100	19,000	19,800	19,900	20,000
245	6,515	5,747	5,423	4,692	3,280
246	0,076	0,075	0,075	0,074	0,073
247	1,895	1,882	1,859	1,838	1,793
248	141,800	142,500	146,100	148,000	147,900
249	109,500	124,000	146,000	159,000	184,000
250	0,025	0,028	0,027	0,027	0,027
251	4,590	3,862	3,978	3,682	3,954
252	0,102	0,118	0,117	0,123	0,122
253	0,122	0,127	0,125	0,120	0,121

Statistische Daten Frankreich 1957 - 1962

Frankr.	1957	1958	1959	1960	1961	1962
3 1	4453.000	4830.000	4921.000	5268.000	5565.000	5989.000
3 2	19.400	19.200	19.000	18.600	18.700	18.700
3 3	2.020	2.250	2.134	2.098	2.264	2.455
3 4	59.470	60.330	61.480	61.190	61.470	61.400
3 5	0.700	1.000	1.300	1.300	1.100	1.200
3 6	0.106	0.108	0.113	0.127	0.195	0.260
3 7	42.630	44.210	45.710	47.600	49.490	51.880
3 8	45.700	45.100	45.500	45.900	46.100	46.300
3 9	63.710	25.930	20.230	22.600	20.640	21.590
3 10	3.000	2.933	2.867	2.800	2.900	2.900
3 11	8.441	6.986	6.001	8.245	7.072	8.898
3 12	480.100	600.000	611.600	688.900	789.200	892.000
3 13	8.000	8.000	8.000	8.100	8.200	8.600
3 14	7.200	7.200	7.200	7.450	7.700	7.700
3 15	8.100	8.100	8.100	8.450	8.800	8.500
3 16	6.000	6.000	6.000	5.800	5.600	5.200
3 17	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
3 18	3.200	3.400	3.600	4.450	5.300	3.500
3 19	5.000	5.100	5.200	5.500	5.800	6.800
3 20	11.700	11.700	11.700	11.850	12.000	12.200
3 21	2.058	2.100	2.000	2.000	1.900	1.800
3 22	8.000	8.000	8.000	7.750	7.500	6.900
3 23	31.500	31.400	31.300	30.750	30.200	29.700
3 24	3318.000	3540.000	3180.000	3320.000	3640.000	3960.000
3 25	80.000	84.200	88.400	92.600	96.800	101.000
3 26	15.490	22.180	30.330	41.760	55.590	70.920
3 27	230.300	248.800	230.300	241.100	280.100	293.000
3 28	97.000	98.000	99.000	101.500	104.000	106.000
3 29	93.000	93.850	94.700	95.850	97.000	98.100
3 30	32.000	30.470	28.930	27.400	25.800	23.650
3 31	11.500	11.900	11.900	11.700	12.400	12.900
3 32	62.000	63.830	65.670	67.500	69.350	71.200
3 33	15.000	17.000	19.000	21.000	23.000	25.000
3 34	2.800	2.933	3.067	3.200	3.300	3.400
3 35	4.649	4.800	4.989	5.167	5.327	5.487
3 36	67.000	68.300	69.170	70.040	70.910	71.790
3 37	42.400	43.300	44.590	45.870	47.160	48.440
3 38	16.000	16.400	17.810	19.230	20.640	22.060
3 39	22.400	23.210	24.190	25.190	26.160	27.100
3 40	0.026	0.026	0.026	0.026	0.030	0.029
3 41	2.703	2.630	2.460	2.607	2.764	2.826
3 42	0.322	0.297	0.324	0.313	0.365	0.312
3 43	11.000	12.500	14.000	15.500	17.000	17.500
3 44	9.721	8.799	8.484	8.188	7.491	6.910
3 45	0.215	0.212	0.210	0.218	0.219	0.220
3 46	1.134	1.144	1.153	1.164	1.175	1.170
3 47	16.100	16.100	16.100	16.100	16.100	16.100
3 48	80.000	91.600	101.200	111.800	122.400	133.000
3 49	0.022	0.122	0.021	0.021	0.021	0.121
3 50	5.869	6.144	6.157	5.564	5.523	5.240
3 51	0.131	0.130	0.129	0.128	0.160	0.180
3 52	0.068	0.148	0.226	0.303	0.510	0.724

Statistische Daten Frankreich 1963-1967

Frankr.	1963	1964	1965	1966	1967
3	63,2	63,1	63,1	63,1	63,1
5	2,660	2,828	2,990	3,168	3,289
33	63,340	64,07	64,24	65,34	65,521
305	1,400	1,100	1,400	1,400	1,800
34	1,260	1,260	0,140	0,188	0,188
307	40,200	41,47	41,010	40,460	40,610
308	46,500	46,500	45,900	45,500	45,100
309	48,500	48,870	42,300	57,790	48,000
310	2,900	2,800	2,600	2,500	2,450
311	8,45	8,530	8,903	8,772	8,541
312	978,500	1159,000	1510,000	1531,000	1584,000
313	6,800	6,500	8,533	8,767	9,000
314	8,300	8,500	8,400	8,500	8,600
315	8,700	9,800	9,533	9,267	9,000
316	3,800	3,800	3,800	3,400	3,800
317	6,700	5,600	5,400	5,400	5,000
318	3,400	3,500	3,500	3,500	3,500
319	7,200	7,100	7,167	7,333	7,333
320	12,400	12,500	12,570	12,630	12,700
321	1,800	1,700	1,700	1,700	1,700
322	6,700	6,000	6,000	6,000	6,000
323	30,500	29,400	29,400	29,400	29,400
324	4349,000	4011,000	4076,000	4227,000	4470,000
325	103,000	111,000	117,000	120,000	123,000
326	91,950	111,800	150,800	133,600	135,600
327	304,100	319,400	313,500	330,700	340,500
328	2914,000	5258,000	3540,000	3517,000	3611,000
329	110,000	12,000	112,700	113,500	114,000
330	95,000	97,600	98,400	99,400	100,000
331	25,500	24,400	22,000	21,700	21,000
332	13,600	13,000	14,570	15,150	15,500
333	73,000	73,000	76,000	79,000	84,000
334	27,000	27,000	30,350	33,670	37,000
335	4,400	4,000	5,400	6,400	7,000
336	7,565	8,385	9,501	10,160	11,170
337	72,600	75,35	74,400	75,500	76,200
338	49,730	51,010	52,300	54,800	55,500
339	23,470	24,890	26,500	27,150	28,000
340	24,450	24,520	24,880	25,000	25,110
341	0,027	0,020	0,027	0,027	0,027
342	2,399	2,784	4,364	4,622	4,653
343	0,355	0,415	0,376	0,414	0,414
344	18,200	19,200	19,300	19,300	19,500
345	6,380	5,905	5,275	4,872	4,384
346	0,206	0,207	0,207	0,205	0,206
347	1,170	1,177	1,186	1,194	1,196
348	170,900	175,800	167,400	169,500	162,800
349	144,500	156,000	171,000	183,000	193,600
350	0,021	0,025	0,025	0,026	0,027
351	4,873	4,754	4,405	4,286	4,237
352	0,442	0,460	0,485	0,481	0,475
353	0,880	0,970	0,890	0,882	0,868

Statistische Daten Italien 1957-1962

Italien	1957	1958	1959	1960	1961	1962
401	1924,000	2087,000	2283,000	2410,000	2632,000	2885,000
402	20,100	20,500	20,900	22,100	22,800	23,300
403	1,399	1,462	1,496	1,485	1,587	1,830
404	57,810	58,070	58,870	52,120	52,280	54,460
405	7,100	6,200	5,300	4,000	3,400	3,000
406	0,005	0,007	0,010	0,013	0,015	0,018
407	43,080	42,650	42,180	42,050	42,070	41,300
408	39,200	39,100	39,000	32,600	30,300	38,000
409	30,670	31,580	46,040	55,780	60,190	62,350
410	4,000	3,867	3,733	3,600	4,000	3,900
411	12,160	13,470	14,390	15,910	14,750	15,290
412	684,000	729,400	872,400	941,300	1082,000	1265,000
413	8,000	7,900	7,800	7,800	7,800	7,600
414	7,500	7,600	7,700	8,050	8,400	8,700
415	3,600	3,600	3,600	3,900	4,300	4,700
416	4,000	4,000	4,000	3,800	3,600	3,600
417	2,000	2,000	2,000	2,200	2,400	2,700
418	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	2,800
419	7,000	7,000	7,000	7,150	7,300	7,800
420	9,600	9,800	10,000	9,800	9,600	9,400
421	4,235	3,900	4,000	4,000	4,100	3,900
422	5,691	5,100	6,000	4,000	5,900	6,000
423	43,600	43,550	43,500	42,850	42,200	41,200
424	1420,000	1473,000	1522,000	1537,000	1687,000	1869,000
425	55,000	60,200	45,400	70,600	75,800	81,000
426	20,110	32,000	43,660	55,110	67,560	78,480
427	140,800	142,900	155,800	174,400	175,000	181,000
428	498,000	72,000	90,000	22,000	12,000	14,000
429	160,000	162,000	166,000	165,000	163,000	170,000
430	83,000	85,000	87,000	89,500	92,000	93,800
431	49,000	47,300	45,600	43,900	41,000	39,800
432	10,000	10,600	11,400	12,600	13,600	14,000
433	42,000	47,080	52,150	57,230	62,300	65,150
434	20,000	22,230	24,450	26,680	28,900	30,700
435	4,000	4,300	4,600	4,950	5,300	5,900
436	4,324	4,653	4,931	5,301	5,741	6,143
437	27,000	30,000	33,000	36,140	39,290	42,430
438	18,400	19,400	20,400	22,290	24,170	26,000
439	13,000	13,300	13,600	14,710	15,830	16,960
440	9,736	9,984	9,902	9,817	9,908	9,920
441	0,021	0,022	0,022	0,017	0,018	0,018
442	1,406	1,457	1,522	1,593	1,667	1,721
443	0,283	0,218	0,243	0,297	0,240	0,193
444	7,400	7,200	7,200	7,200	6,133	9,067
445	14,400	14,590	14,750	14,620	14,740	14,100
446	0,289	0,286	0,284	0,281	0,286	0,284
447	0,583	0,581	0,578	0,575	0,583	0,577
448	74,000	72,000	71,000	70,500	70,000	69,500
449	20,000	25,800	31,600	37,400	43,200	49,000
450	0,018	0,018	0,018	0,018	0,019	0,019
451	2,548	2,390	2,374	2,030	1,954	2,126
452	0,212	0,195	0,150	0,145	0,114	0,097
453	0,076	0,082	0,047	0,051	0,055	0,036

Statistische Daten Italien 1963-1967

Italien	1963	1964	1965	1966	1967
4	5185,0	5367,000	5511,000	5724,000	6071,000
4 1	23,70	2,80	18,4	58,400	19,100
4 3	2,178	2,389	2,569	2,656	2,855
4 4	64,920	67,48	59,400	59,080	60,160
4 5	2,500	2,800	3,700	3,900	3,500
4 6	0,030	0,013	0,005	0,004	0,007
4 7	39,330	34,400	37,870	37,900	37,000
4 8	38,200	36,200	35,000	36,000	37,000
4 9	80,980	58,100	42,140	32,390	40,030
4 10	4,300	3,900	3,000	3,700	3,650
4 11	14,570	15,200	19,000	17,450	17,000
4 12	1432,000	157,000	156,000	2050,000	6725,000
4 13	7,300	7,000	7,100	7,400	7,300
4 14	10,100	8,700	8,735	8,767	8,800
4 15	3,100	6,600	6,700	6,800	0,900
4 16	4,500	4,000	4,000	4,000	4,000
4 17	2,900	3,000	3,067	3,133	3,200
4 18	2,700	3,200	3,200	3,400	3,200
4 19	7,500	9,300	9,367	9,433	9,500
4 20	9,000	7,000	10,700	10,700	10,700
4 21	3,800	3,400	3,400	3,400	3,400
4 22	5,700	6,300	6,500	6,500	6,500
4 23	40,000	36,800	36,000	36,000	36,800
4 24	2410,000	2617,000	2083,000	2780,000	3179,000
4 25	87,000	94,000	108,000	110,000	117,000
4 26	99,000	100,000	114,000	124,000	131,000
4 27	190,500	199,800	203,500	209,500	209,900
4 28	130,000	183,000	2043,000	227,000	269,000
4 29	170,000	170,000	171,000	172,000	173,000
4 30	93,700	94,000	95,000	96,000	97,000
4 31	39,000	39,000	35,000	34,000	34,000
4 32	11,000	12,000	12,000	13,000	14,000
4 33	60,000	60,000	61,000	62,000	64,000
4 34	32,000	32,000	33,000	38,000	42,000
4 35	0,120	0,54	0,500	0,780	1,000
4 36	6,582	7,100	7,744	8,485	9,100
4 37	45,570	48,700	51,880	55,000	58,000
4 38	27,940	29,850	31,700	33,600	34,600
4 39	18,060	18,000	20,000	21,000	22,000
4 40	11,000	11,140	11,000	11,000	11,000
4 41	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4 42	1,710	1,720	1,667	1,694	1,677
4 43	0,271	0,475	0,398	0,401	0,449
4 44	0,000	0,000	11,000	11,000	11,000
4 45	13,620	13,43	12,810	12,540	12,180
4 46	0,280	0,280	0,280	0,287	0,286
4 47	1,578	1,500	0,356	1,577	0,373
4 48	97,190	100,500	989,000	103,000	104,000
4 49	62,000	75,000	88,000	106,000	119,000
4 50	0,019	0,019	0,017	0,017	0,017
4 51	2,160	2,222	2,029	2,577	2,457
4 52	0,083	0,080	0,095	0,149	0,108
4 53	0,028	0,030	0,016	0,011	0,010

Statistische Daten Luxemburg 1957 - 1962

Luxemb.	1957	1958	1959	1960	1961	1962
511	5224,000	5223,000	5223,000	5223,000	5223,000	5223,000
512	24,700	24,000	23,300	22,400	21,500	20,600
513	1,488	1,954	2,421	2,887	3,354	3,821
514	58,600	63,270	67,941	72,612	77,283	81,954
515	1,150	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
516	0,201	0,336	0,472	0,608	0,743	0,878
517	47,450	46,460	45,780	45,098	44,416	43,734
518	48,000	47,130	46,270	45,408	44,546	43,684
519	3,000	3,053	3,106	3,159	3,212	3,265
520	5,800	5,433	5,067	4,700	4,333	3,967
521	11,970	12,930	13,890	14,850	15,810	16,770
522	338,000	448,000	558,000	668,000	778,000	888,000
523	5,300	5,250	5,200	5,150	5,100	5,050
524	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
525	5,700	5,700	5,700	5,700	5,700	5,700
526	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
527	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
528	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
529	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
530	12,870	12,900	12,900	12,900	12,900	12,900
531	3,076	2,900	2,724	2,548	2,372	2,196
532	6,700	6,100	5,500	4,900	4,300	3,700
533	36,050	35,000	34,000	33,000	32,000	31,000
534	2302,000	284,000	338,000	392,000	446,000	500,000
535	120,000	132,600	145,200	157,800	170,400	183,000
536	3,822	11,460	23,930	37,300	50,670	64,040
537	286,600	291,000	295,500	300,000	304,500	309,000
538	2285,000	2545,000	2805,000	3065,000	3325,000	3585,000
539	92,000	92,500	93,000	93,500	94,000	94,500
540	108,000	109,200	110,400	111,600	112,800	114,000
541	38,000	35,830	33,670	31,510	29,350	27,190
542	13,100	13,300	13,500	13,700	13,900	14,100
543	95,000	96,030	97,060	98,090	99,120	100,150
544	38,000	40,400	42,800	45,200	47,600	50,000
545	3,000	3,150	3,300	3,450	3,600	3,750
546	2,466	2,494	2,522	2,550	2,578	2,606
547	68,000	70,000	72,000	74,000	76,000	78,000
548	28,000	29,400	30,800	32,200	33,600	35,000
549	13,000	13,530	14,060	14,590	15,120	15,650
550	36,31	43,130	50,000	56,870	63,740	70,610
551	0,159	0,156	0,154	0,151	0,148	0,145
552	10,800	7,797	4,794	1,791	0,788	0,785
553	31,350	21,560	11,770	2,977	0,184	0,181
554	13,000	14,000	15,000	16,000	17,000	18,000
555	20,950	22,000	23,050	24,100	25,150	26,200
556	0,223	0,219	0,215	0,211	0,207	0,203
557	0,287	0,313	0,339	0,365	0,391	0,417
558	112,700	115,900	119,100	122,300	125,500	128,700
559	80,000	81,200	82,400	83,600	84,800	86,000
560	127,400	127,400	127,400	127,400	127,400	127,400
561	1,965	2,023	2,081	2,139	2,197	2,255
562	2,586	2,538	2,490	2,442	2,394	2,346
563	3,232	3,121	3,010	2,900	2,789	2,678

Statistische Daten Luxemburg 1963-1967

Luxemb.	1963	1964	1965	1966	1967
501	6652,00	6495,00	6611,00	6789,00	6642,00
502	32,100	35,300	49,700	34,570	35,810
503	4,286	4,733	5,219	5,475	6,019
504	65,250	64,960	65,050	66,450	66,850
505	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
506	0,692	0,540	0,322	0,383	0,511
507	44,190	42,070	40,480	38,810	38,280
508	46,600	47,000	47,400	45,900	46,600
509	3,049	2,938	2,934	2,951	2,921
510	4,600	4,900	4,000	4,600	4,700
511	12,650	12,460	12,490	12,140	12,000
512	226,000	233,000	235,000	240,000	244,000
513	8,000	8,100	8,200	8,300	8,400
514	8,700	8,775	8,850	8,925	9,000
515	5,860	5,900	5,953	5,967	6,000
516	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
517	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
518	4,900	4,850	4,800	4,750	4,700
519	1,200	11,200	11,200	11,200	11,200
520	12,020	12,040	12,060	12,080	12,100
521	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100
522	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
523	29,200	29,150	29,100	29,050	29,000
524	3781,00	3834,00	3922,00	3968,00	4043,00
525	195,000	208,000	224,000	235,000	248,000
526	48,930	53,540	73,940	95,400	97,510
527	327,830	326,000	346,800	366,400	365,200
528	970,000	980,000	986,670	993,330	1000,000
529	97,000	98,000	98,670	99,330	100,000
530	20,000	22,500	24,000	25,000	26,000
531	28,600	29,800	24,000	26,000	25,000
532	14,100	15,100	15,750	16,370	17,000
533	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
534	38,500	34,500	62,350	66,170	70,000
535	3,600	5,900	6,267	6,533	7,000
536	4,618	5,902	5,015	5,015	5,351
537	83,960	86,640	89,280	91,940	94,600
538	30,930	31,470	31,900	35,000	39,500
539	16,150	16,670	17,200	18,050	18,900
540	42,810	42,680	47,750	45,410	45,870
541	0,185	0,215	0,217	0,220	0,229
542	3,955	3,872	3,555	2,952	2,565
543	31,800	31,400	30,840	30,150	29,730
544	19,000	20,000	21,000	23,330	25,000
545	13,760	10,670	9,063	8,061	8,747
546	0,185	0,160	0,151	0,179	0,208
547	0,395	0,401	0,400	0,409	0,418
548	149,800	158,500	166,900	144,100	140,600
549	142,000	153,000	169,000	187,000	201,000
550	134,600	140,200	145,000	149,300	154,000
551	1,240	1,087	1,051	1,005	0,964
552	2,799	2,565	2,542	2,511	2,501
553	3,398	4,770	3,758	3,693	3,677

Statistische Daten Niederlande 1957 - 1962

Niederl.	1957	1958	1959	1960	1961	1962
A	3887,000	3855,000	4127,000	4400,000	5338,000	5673,000
A	21,600	22,400	23,000	23,600	24,100	25,900
A	1,857	1,912	1,967	2,155	2,431	2,652
A	55,930	56,380	55,000	58,980	50,940	61,560
A	2,900	2,400	1,900	1,200	1,800	0,800
A	0,735	1,198	1,689	2,111	2,753	2,882
A	37,030	37,870	37,330	38,070	38,990	39,920
A	49,000	49,000	49,000	49,000	48,33	47,650
A	0,209	0,603	0,756	0,647	0,712	0,196
A	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
A	9,533	12,220	10,720	12,880	12,880	10,930
A	672,800	728,100	900,400	1,122,000	1,122,000	1,356,000
A	6,500	6,500	6,300	5,800	5,100	5,100
A	4,000	4,050	4,100	4,250	4,300	4,000
A	5,900	5,900	5,900	6,000	6,100	6,100
A	5,000	5,000	5,000	4,800	4,500	4,800
A	8,200	8,100	8,000	6,250	3,500	8,900
A	5,400	5,400	5,400	5,200	5,000	5,300
A	7,600	7,600	7,600	7,850	7,100	8,000
A	15,620	14,800	15,400	15,400	15,100	15,900
A	4,168	4,000	4,100	4,000	4,000	3,900
A	3,000	3,000	3,000	2,800	2,600	2,500
A	32,000	31,850	31,700	30,600	30,300	30,000
A	2039,000	2097,000	2154,000	2326,000	2439,000	2574,000
A	100,000	110,000	120,000	130,000	140,000	150,000
A	21,690	24,950	26,110	28,740	29,370	30,810
A	262,000	268,000	271,000	272,200	273,000	274,000
A	2061,000	2528,000	2324,000	2000,000	2800,000	2800,000
A	109,000	110,000	111,000	111,000	111,000	111,000
A	74,000	74,900	75,300	75,100	74,400	72,800
A	20,500	19,630	18,720	17,900	15,500	13,450
A	11,000	11,200	11,200	11,300	11,400	11,800
A	88,000	88,920	89,230	90,750	91,670	92,580
A	32,000	35,750	39,900	43,250	41,000	50,650
A	4,900	5,233	5,567	5,900	6,300	6,650
A	2,904	3,129	3,349	3,570	3,781	4,069
A	78,800	79,300	80,330	81,370	81,400	83,430
A	34,500	35,000	36,580	38,170	39,750	41,330
A	15,400	15,700	16,400	17,100	17,800	18,500
A	26,730	27,530	27,750	27,410	27,100	26,800
A	1,058	0,053	0,057	0,057	0,053	0,192
A	6,609	6,988	7,462	7,872	8,242	8,612
A	1,112	1,030	1,082	1,105	1,117	1,122
A	18,000	18,170	18,330	18,500	18,600	18,700
A	5,942	5,739	5,271	4,825	4,343	4,056
A	0,227	0,272	0,273	0,273	0,274	0,274
A	1,635	1,634	1,633	1,634	1,634	1,634
A	155,900	156,100	155,000	153,000	151,000	149,000
A	32,000	36,800	40,000	40,400	40,200	36,000
A	0,011	0,012	0,013	0,014	0,015	0,016
A	3,328	4,190	3,950	3,700	3,564	3,708
A	0,568	0,409	0,477	0,507	0,462	0,477
A	0,455	0,507	0,328	0,395	0,287	0,506

Statistische Daten Niederlande 1963-1967

Niederl.	1963	1964	1965	1966	1967
6.1	6164,000	6944,000	7519,000	8020,000	8192,000
6.2	23,400	24,400	24,700	25,400	25,700
6.3	2,809	4,238	3,547	3,045	4,053
6.4	63,120	72,500	64,000	60,500	60,000
6.5	0,800	0,700	0,800	1,000	1,000
6.6	2,917	1,800	2,800	2,502	1,474
6.7	34,840	36,400	36,900	36,880	36,680
6.8	40,900	40,500	46,100	45,000	43,500
6.9	2,306	1,600	2,027	0,981	1,198
6.10	1,900	1,900	2,100	2,000	2,050
6.11	10,800	13,000	13,000	12,550	12,160
6.12	481,000	1644,000	1601,000	862,000	677,000
6.13	3,100	4,900	4,933	4,967	5,000
6.14	4,000	4,000	4,900	5,000	5,500
6.15	6,000	6,400	6,400	6,400	6,400
6.16	4,500	4,000	4,000	4,000	4,000
6.17	9,600	10,300	10,370	10,430	10,500
6.18	5,600	4,900	4,933	4,967	5,000
6.19	8,000	7,800	7,800	7,500	7,800
6.20	15,800	15,400	15,400	15,400	15,400
6.21	3,700	3,000	3,500	3,550	3,500
6.22	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300
6.23	30,000	28,000	29,000	29,000	29,000
6.24	2911,000	3242,000	3577,000	3855,000	3940,000
6.25	599,000	100,000	179,000	188,000	90,000
6.26	13,500	151,400	149,500	169,000	180,000
6.27	258,800	220,100	231,500	250,000	248,700
6.28	5438,000	3725,000	3939,000	4181,000	4070,000
6.29	113,000	14,000	14,000	15,500	10,000
6.30	72,800	12,100	13,000	14,130	15,000
6.31	15,800	14,800	14,400	14,400	14,000
6.32	13,600	15,800	14,030	14,200	14,500
6.33	93,500	95,500	95,000	96,500	98,000
6.34	54,500	24,500	38,600	62,050	67,000
6.35	7,000	7,000	7,150	7,225	7,500
6.36	4,429	4,783	5,205	5,701	6,104
6.37	84,470	85,500	87,000	88,500	90,000
6.38	42,920	44,500	46,000	47,500	49,000
6.39	19,200	19,900	20,600	21,300	22,000
6.40	28,300	11,560	24,000	29,000	29,400
6.41	0,079	0,000	0,000	0,072	0,000
6.42	7,895	6,200	8,280	8,496	8,674
6.43	1,833	1,686	1,738	1,907	2,000
6.44	23,100	26,800	29,000	29,000	29,200
6.45	3,616	3,192	2,960	2,754	2,538
6.46	0,274	0,290	0,294	0,292	0,290
6.47	0,568	0,500	0,522	0,539	0,553
6.48	189,700	195,400	194,400	203,500	204,200
6.49	66,000	76,000	86,000	113,000	121,000
6.50	0,017	0,000	0,000	0,000	0,000
6.51	3,470	5,453	3,228	5,138	3,378
6.52	0,390	0,441	0,470	0,497	0,470
6.53	0,461	0,500	0,624	0,659	0,677

6.5 Anhang 5: Korrelationsmatrizen und Residualkorrelationen
nach der Extraktion des ersten Faktors. Leseanweisungen S. 80.

Belgien	101	102	103	104	105	106	107	108	109
101	1.000	0.882	0.991	0.948	0.734	0.000	0.451	-0.235	0.390
102	-0.048	1.000	0.831	0.845	0.622	0.420	0.711	-0.461	0.656
103	0.047	-0.073	1.000	0.919	0.628	0.101	0.883	-0.499	0.359
104	-0.000	-0.022	0.003	1.000	0.799	0.275	0.763	-0.916	0.388
105	0.026	0.007	0.082	0.079	1.000	0.322	0.359	0.600	0.069
106	-0.151	0.234	-0.244	0.048	-0.204	1.000	0.103	-0.331	0.307
107	0.058	-0.059	0.111	-0.020	0.237	-0.307	1.000	0.784	-0.375
108	0.020	-0.047	0.020	0.027	-0.117	-0.086	0.003	1.000	0.638
109	0.083	-0.203	0.102	0.078	-0.287	-0.407	0.041	0.173	1.000
1	-0.019	0.036	-0.035	-0.045	-0.056	-0.107	-0.093	-0.002	-0.020
2	-0.021	0.134	-0.017	-0.025	0.110	-0.007	0.120	-0.053	-0.063
3	0.019	-0.025	0.038	-0.044	0.012	0.105	0.076	-0.020	0.016
4	-0.081	0.149	0.130	-0.019	0.034	-0.108	-0.033	0.051	0.153
5	-0.032	0.072	-0.065	-0.018	0.025	-0.108	-0.033	0.046	-0.113
6	-0.095	0.070	0.155	0.036	-0.095	-0.433	-0.048	-0.059	-0.108
7	-0.116	0.217	-0.242	0.068	-0.202	0.774	-0.249	0.088	-0.290
8	0.028	-0.039	0.038	-0.040	0.030	-0.154	0.020	0.045	0.111
9	-0.031	0.013	-0.069	0.047	-0.201	0.286	0.114	0.033	0.043
10	-0.007	0.044	0.002	0.014	0.118	-0.032	-0.081	-0.045	0.080
11	-0.073	0.072	0.029	0.003	-0.087	-0.064	-0.068	0.049	0.106
12	-0.036	0.129	-0.052	-0.015	0.018	0.051	-0.081	-0.037	-0.058
13	-0.007	0.048	-0.033	-0.050	0.188	-0.091	0.028	-0.018	-0.033
14	0.031	-0.048	0.138	-0.040	-0.164	-0.000	0.000	0.029	0.029
15	0.042	-0.066	0.076	-0.016	0.104	-0.223	0.020	0.012	0.050
16	0.026	-0.029	0.038	-0.013	0.076	-0.117	0.052	-0.006	-0.002
17	-0.002	0.011	-0.007	-0.014	-0.018	-0.004	-0.025	-0.003	0.005
18	-0.011	0.036	-0.045	0.015	-0.018	0.217	-0.064	-0.031	-0.100
19	-0.014	0.019	-0.022	0.010	0.023	0.085	0.015	-0.017	-0.040
20	-0.024	0.035	-0.039	0.003	-0.023	-0.138	-0.044	-0.078	-0.080
21	-0.028	0.101	0.008	-0.037	0.495	0.049	0.217	-0.195	-0.444
22	0.012	-0.051	0.019	-0.003	-0.054	-0.025	0.003	0.031	0.089
23	-0.005	-0.017	0.052	-0.011	0.343	-0.062	0.184	-0.033	0.186
24	-0.004	0.017	0.002	-0.014	0.079	0.021	0.036	-0.152	-0.081
25	0.013	-0.020	-0.033	-0.003	0.123	-0.077	0.079	-0.030	-0.020
26	-0.036	-0.046	-0.048	-0.040	0.085	-0.176	-0.033	-0.067	-0.286
27	0.046	-0.079	0.079	0.011	0.083	-0.248	0.109	0.018	0.106
28	0.014	0.011	0.007	-0.010	0.045	-0.015	0.018	-0.041	-0.138
29	0.001	0.001	0.002	-0.019	0.032	-0.018	0.050	-0.017	-0.011
30	0.003	-0.013	0.006	-0.018	0.017	-0.021	0.011	-0.017	-0.012
31	-0.065	-0.026	-0.080	-0.010	-0.020	-0.231	-0.021	-0.050	-0.049
32	-0.007	0.019	0.106	0.011	0.012	-0.341	0.017	0.061	0.217
33	-0.062	0.146	-0.082	-0.161	0.292	-0.246	-0.018	-0.128	-0.559
34	0.011	0.012	0.050	-0.037	0.263	-0.058	0.010	-0.060	0.483
35	-0.041	0.053	-0.073	0.020	0.104	-0.229	-0.019	-0.003	-0.072
36	-0.010	0.014	-0.019	0.024	-0.051	0.026	0.014	0.016	0.042
37	-0.016	0.016	-0.034	-0.010	-0.062	-0.011	0.011	-0.015	-0.016
38	-0.112	0.121	-0.220	-0.011	-0.310	0.693	-0.015	-0.113	-0.261
39	0.062	-0.036	0.118	-0.010	0.174	-0.511	0.239	0.013	-0.080
40	0.014	-0.012	0.027	-0.011	0.050	-0.020	0.015	-0.013	-0.026
41	0.000	0.015	-0.001	-0.015	0.003	-0.015	-0.017	0.013	0.010
42	-0.048	0.001	-0.057	-0.061	0.116	-0.368	-0.019	-0.021	-0.480
43	0.130	-0.220	-0.212	0.038	0.048	-0.709	0.125	0.122	0.278
44	0.051	-0.164	0.063	-0.032	-0.252	-0.239	-0.008	0.130	0.476

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Belgien	110	111	112	113	114	115	116	117	118
1	-0.928	0.416	0.992	0.152	0.896	-0.791	-0.066	0.973	0.798
2	-0.882	-0.554	0.930	0.121	0.965	-0.510	0.293	0.866	0.781
3	-0.908	0.400	0.984	0.194	0.838	-0.835	0.164	0.957	0.730
4	-0.946	0.408	0.935	0.051	0.907	-0.691	0.147	0.919	0.865
5	-0.854	-0.285	0.900	-0.200	0.870	-0.429	-0.262	0.748	-0.824
6	-0.160	0.106	0.145	-0.489	0.346	0.504	0.794	0.089	0.499
7	-0.235	-0.422	0.827	-0.055	0.656	-0.826	-0.164	0.791	0.575
8	-0.177	-0.430	-0.733	-0.024	0.938	-0.825	-0.100	-0.083	-0.782
9	0.477	-0.633	-0.490	0.126	-0.322	-0.731	-0.529	-0.549	-0.389
10	-0.197	-0.667	-0.959	-0.178	-0.920	-0.694	-0.051	-0.943	-0.805
11	-0.016	-0.000	0.403	0.573	0.514	-0.150	0.153	0.437	0.242
12	-0.029	0.003	0.140	0.114	0.917	-0.751	-0.008	0.946	0.788
13	-0.008	-0.405	0.047	-0.171	-0.140	-0.645	-0.650	0.151	0.085
14	0.015	0.023	-0.017	-0.150	-0.400	-0.562	0.222	0.852	0.282
15	0.011	0.164	-0.054	-0.592	0.105	-0.000	0.607	-0.008	-0.467
16	0.028	0.117	-0.089	-0.636	0.178	-0.064	-0.000	0.139	0.284
17	0.020	0.010	-0.000	0.082	-0.050	-0.131	-0.218	-0.000	0.780
18	0.014	-0.152	-0.042	0.022	-0.090	0.128	-0.216	-0.007	-0.000
19	-0.017	0.100	0.017	-0.155	0.060	0.065	0.068	-0.037	-0.127
20	-0.017	-0.000	-0.000	0.323	-0.005	-0.185	-0.211	0.057	0.064
21	0.040	0.280	-0.023	-0.504	0.159	0.248	0.225	-0.010	-0.204
22	0.056	0.127	-0.002	-0.195	0.098	0.004	-0.060	0.055	-0.220
23	-0.030	-0.029	0.051	0.097	-0.037	-0.106	-0.172	0.018	-0.147
24	-0.050	-0.017	0.004	0.044	-0.148	-0.166	-0.242	0.055	-0.061
25	-0.019	0.003	0.022	0.081	-0.014	-0.080	0.119	0.011	-0.043
26	0.012	0.007	-0.007	0.010	0.011	-0.013	-0.015	0.012	-0.012
27	0.014	-0.056	-0.015	-0.022	0.018	0.197	0.175	-0.091	0.079
28	-0.010	-0.033	-0.001	0.091	0.008	0.090	0.190	-0.038	0.029
29	0.010	0.018	-0.014	-0.055	0.016	0.085	0.134	-0.050	0.057
30	-0.104	0.181	0.082	-0.281	0.176	0.225	0.281	-0.199	-0.220
31	0.005	-0.111	-0.000	0.139	-0.172	-0.179	-0.167	0.034	-0.090
32	-0.078	-0.056	-0.065	0.070	-0.019	-0.014	-0.158	-0.080	-0.020
33	-0.018	0.012	0.014	-0.106	0.015	0.024	0.059	-0.034	-0.009
34	-0.037	0.001	0.051	0.019	0.005	0.020	-0.053	-0.028	-0.045
35	0.019	0.089	-0.007	-0.065	0.062	0.190	0.141	-0.048	-0.010
36	-0.038	-0.035	0.050	0.121	-0.048	-0.145	-0.227	0.035	-0.028
37	-0.006	0.010	0.008	0.018	0.005	0.012	0.018	-0.006	-0.015
38	-0.022	-0.001	0.003	0.019	0.000	0.010	0.016	-0.002	-0.006
39	-0.015	-0.007	0.005	0.022	-0.001	-0.015	-0.061	-0.002	-0.010
40	0.016	-0.109	-0.029	-0.211	0.068	0.271	0.309	-0.077	0.032
41	-0.055	-0.000	-0.000	-0.000	-0.000	-0.000	-0.000	-0.000	-0.000
42	0.068	0.044	-0.010	0.045	0.007	0.130	-0.008	-0.019	0.012
43	-0.019	-0.026	-0.050	-0.022	-0.000	-0.000	-0.000	-0.000	-0.000
44	0.022	0.020	-0.035	-0.098	0.031	0.140	0.226	-0.038	0.005
45	-0.018	0.015	-0.009	-0.219	0.019	0.118	0.119	-0.047	-0.005
46	0.019	-0.000	-0.004	-0.000	0.000	0.043	0.007	0.001	0.030
47	0.158	0.094	-0.125	-0.287	0.052	0.554	0.531	-0.031	0.254
48	-0.058	0.653	0.065	-0.084	-0.022	-0.179	-0.597	0.116	-0.224
49	-0.021	0.030	0.019	0.046	-0.006	-0.049	-0.018	0.003	-0.038
50	0.020	0.055	-0.005	0.029	-0.005	-0.042	-0.069	0.030	0.040
51	0.043	0.039	-0.006	0.241	-0.060	0.019	0.002	-0.025	0.160
52	-0.074	0.141	0.081	0.455	-0.143	-0.302	-0.736	0.168	-0.140
53	0.048	-0.300	-0.048	0.506	-0.155	-0.260	-0.544	0.145	0.122

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

	Belgien	119	120	121	122	123	124	125	126	127
101		-0.943	0.935	0.713	0.823	-0.929	0.918	0.924	0.921	0.927
102		-0.853	0.800	0.836	0.872	-0.968	0.819	0.903	0.929	0.941
103		-0.909	0.915	0.657	0.804	-0.877	0.916	0.915	0.926	0.880
104		-0.938	0.901	0.713	0.768	-0.953	0.917	0.928	0.933	0.953
105		-0.824	0.772	-0.533	0.538	-0.824	0.772	0.658	0.734	0.733
106		-0.875	0.171	0.241	0.115	-0.411	0.010	0.133	0.264	0.462
107		-0.708	0.676	0.611	0.705	-0.685	0.814	0.847	0.713	0.712
108		-0.875	0.866	-0.762	0.834	0.944	-1.972	-0.953	-0.959	0.866
109		-0.376	-0.538	-1.418	-0.438	-0.497	-1.418	-0.476	-1.427	-0.538
110		-0.906	-0.841	-0.610	-0.743	-0.912	-0.910	-0.879	-0.934	-0.841
111		-0.323	0.266	0.613	0.502	-0.463	0.410	0.643	0.442	0.394
112		-0.920	0.916	0.717	0.829	-0.927	0.917	0.997	0.924	0.927
113		-0.825	0.389	-0.450	-0.354	0.026	0.270	0.153	0.032	0.047
114		-0.814	0.785	0.864	0.890	0.954	0.855	0.905	0.947	0.927
115		-0.737	-0.641	-0.311	-0.391	-0.583	-0.846	-0.779	-0.714	-0.585
116		-0.009	-0.136	0.164	-0.109	-0.253	-0.140	-0.139	-0.128	-0.154
117		-0.948	0.943	0.708	0.842	-0.917	0.913	0.958	0.956	0.915
118		-0.929	0.861	0.427	0.482	-0.867	0.716	0.749	0.810	0.813
119		-0.903	-0.981	-0.889	-0.890	-0.932	-1.922	-1.331	-0.764	-0.727
120		-0.913	-0.911	-0.927	-0.876	-0.885	-0.910	-0.925	-0.934	-0.935
121		-0.955	-0.901	-1.000	-0.908	-0.785	-0.616	-0.717	-0.708	-0.694
122		-0.910	-0.902	-0.277	-1.000	-0.825	-0.818	-0.912	-0.912	-0.912
123		-0.910	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902
124		-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902
125		-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902
126		-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902
127		-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902
128		-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902
129		-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902	-0.902
130		-0.944	-0.905	-0.183	-0.097	-0.053	-0.025	-0.046	-0.034	-0.058
131		-0.074	0.083	-0.136	-0.097	0.014	0.017	0.004	-0.003	0.013
132		-0.057	-0.045	-0.121	-0.073	0.078	0.073	0.050	-0.035	0.040
133		0.063	0.063	-0.014	-0.020	0.011	0.017	0.010	0.004	0.028
134		0.016	-0.029	-0.012	-0.016	0.034	0.035	0.024	-0.014	0.012
135		0.018	0.046	-0.048	0.013	-0.021	-0.037	-0.006	-0.007	0.040
136		0.014	0.067	-0.058	-0.015	0.058	0.075	0.038	-0.019	0.063
137		0.019	-0.014	-0.010	0.011	0.010	0.010	0.008	-0.003	0.011
138		0.004	0.004	-0.011	0.013	0.004	0.004	0.004	0.002	0.012
139		0.004	0.004	-0.011	0.011	0.008	0.008	0.016	0.003	0.013
140		0.004	0.004	-0.011	0.009	-0.047	-0.073	-0.041	0.001	0.047
141		-0.004	-0.004	0.011	-0.008	0.072	0.019	0.046	0.001	0.001
142		-0.004	-0.004	0.011	-0.008	0.019	0.018	0.013	0.013	0.013
143		-0.004	-0.004	0.011	-0.008	0.019	0.018	0.013	0.013	0.013
144		-0.004	-0.004	0.011	-0.008	0.019	0.018	0.013	0.013	0.013
145		-0.004	-0.004	0.011	-0.008	0.019	0.018	0.013	0.013	0.013
146		-0.004	-0.004	0.011	-0.008	0.019	0.018	0.013	0.013	0.013
147		-0.004	-0.004	0.011	-0.008	0.019	0.018	0.013	0.013	0.013
148		-0.004	-0.004	0.011	-0.008	0.019	0.018	0.013	0.013	0.013
149		-0.004	-0.004	0.011	-0.008	0.019	0.018	0.013	0.013	0.013
150		-0.004	-0.004	0.011	-0.008	0.019	0.018	0.013	0.013	0.013
151		-0.004	-0.004	0.011	-0.008	0.019	0.018	0.013	0.013	0.013
152		-0.004	-0.004	0.011	-0.008	0.019	0.018	0.013	0.013	0.013
153		-0.004	-0.004	0.011	-0.008	0.019	0.018	0.013	0.013	0.013

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Belgien	128	129	130	131	132	133	134	135	136
101	0,953	0,950-0,272=0,931	0,830	0,969	0,974	0,901	0,991		
102	0,946	0,947=0,152=0,959	0,761	0,939	0,899	0,981	0,826		
103	0,921	0,914=0,249=0,903	0,833	0,949	0,968	0,863	0,998		
104	0,966	0,963=0,248=0,938	0,789	0,956	0,943	0,884	0,933		
105	-0,205=0,755	0,693	0,659=0,317=0,052=0,399	-0,019=0,626					
106	0,934	0,938=0,019=0,669	0,149	0,670	0,170	0,916=0,005			
107	0,906	0,751	0,017=0,771	0,825	0,863	0,734	0,880		
108	-0,277=0,723	0,084	0,083=0,817=0,420=0,978=0,986	-0,471					
109	-0,213=0,554=0,316	0,551=0,507=0,555	-0,540=0,693=0,324						
110	-0,466=0,551	0,157	0,941=0,890=0,479=0,984=0,906=0,971						
111	0,405	0,458	0,062=0,540	0,516	0,451	0,634	0,312	0,392	
112	0,469	0,941=0,142=0,957	0,870	0,489	0,993	0,932	0,984		
113	-0,120	0,016=0,310	0,069	0,130	0,365	0,089	0,003	0,190	
114	0,933	0,966=0,076=0,984	0,766	0,942	0,966	0,957	0,854		
115	-0,050=0,950	0,051	0,051=0,049=0,740=0,910=0,962=0,862						
116	0,996	0,914	0,259=0,185	0,030	0,19	0,866	0,218=0,150		
117	0,905	0,917=0,455=0,888	0,720	0,912	0,906	0,863	0,922		
118	0,857	0,882=0,453=0,719	0,074	0,822	0,775	0,782	0,748		
119	-0,919=0,943	0,418	0,839=0,741=0,415=0,890	-0,864=0,910					
120	0,871	0,899=0,512=0,806	0,727	0,887	0,874	0,831	0,913		
121	0,746	0,741=0,017=0,857	0,515	0,727	0,713	0,761	0,661		
122	0,821	0,805=0,128=0,907	0,630	0,841	0,804	0,834	0,792		
123	-0,964=0,966	0,938	0,938=0,937=0,939=0,966	0,966					
124	0,927	0,913=0,231=0,916	0,874	0,955	0,970	0,875	0,994		
125	0,962	0,960=0,218=0,946	0,875	0,985	0,967	0,933	0,985		
126	0,969	0,981=0,314=0,959	0,728	0,973	0,955	0,952	0,944		
127	0,971	0,987=0,210=0,926	0,636	0,971	0,945	0,958	0,867		
128	0,990	0,965=0,173=0,960	0,876	0,985	0,969	0,950	0,925		
129	0,019	0,019=0,219=0,955	0,827	0,783	0,955	0,970	0,910		
130	0,090	0,025=0,100	0,090	0,177=0,128=0,066=0,087=0,242					
131	-0,015=0,044=0,08	0,001=0,077=0,062=0,721=0,760	0,77						
132	0,049	0,042	0,407=0,007	0,903	0,944	0,848	0,867		
133	0,015	0,007	0,137=0,015	0,079	0,006	0,945	0,965	0,951	
134	-0,015=0,044=0,08	0,001=0,077=0,062=0,721=0,760	0,77						
135	0,015	0,031	0,167=0,033	0,057	0,026	0,037	0,866		
136	-0,017=0,037	0,015	0,060	0,061	0,005	0,037	0,052	0,000	
137	0,001=0,001	0,050=0,003	0,033	0,009	0,013	0,072	0,007	0,007	
138	-0,000	0,000	0,018	0,001	0,015	0,004	0,004	0,008	0,006
139	-0,000=0,002	0,025	0,001	0,021	0,005	0,007	0,006	0,006	
140	0,064	0,035	0,134=0,056	0,012	0,011=0,009	0,043=0,076			
141	-0,039=0,054	0,168	0,009	0,056=0,019	0,109	0,101	0,109		
142	0,046	0,048	0,167=0,005	0,165	0,036=0,019	0,196=0,085			
143	-0,037=0,001	0,139=0,011	0,162	0,046	0,049	0,085	0,040		
144	0,024	0,033=0,030=0,060=0,052=0,004=0,031	0,024=0,066						
145	0,019	0,003	0,012=0,031=0,043=0,010=0,072=0,016=0,018						
146	0,001	0,013=0,069	0,006	0,047=0,012=0,028	0,015=0,035				
147	0,030	0,103=0,286	0,009=0,235=0,043=0,144	0,115=0,226					
148	-0,072=0,064	0,025=0,062=0,023=0,010	0,032=0,051	0,115					
149	-0,006=0,011	0,053=0,002	0,044	0,008	0,018	0,003	0,049		
150	-0,017=0,004=0,065	0,005=0,037=0,012=0,019	0,012=0,006						
151	0,017	0,056	0,006	0,065	0,132	0,033=0,014	0,139=0,072		
152	-0,102=0,113=0,268	0,043=0,051=0,037	0,053=0,197	0,209					
153	-0,068=0,066=0,576	0,144=0,191=0,076=0,066=0,188	0,072						

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

	Belgien	137	138	139	140	141	142	143	144	145
101	0,985	0,985	0,987	0,838	0,957=0,	0,42=	0,421	0,9	4=0,	0,43
102	0,946	0,943	0,939	0,928	0,722=0,	0,025=	0,470	0,9	38=0,	0,889
103	0,963	0,960	0,964	0,786	0,921=0,	0,257=	0,440	0,8	19=0,	0,946
104	0,960	0,962	0,963	0,897	0,877=0,	0,338=	0,535	0,9	2=0,	0,916
105	-0,693=	-0,719=	-0,713=	-0,698=	0,640	0,427	0,642=	0,8	4	0,665
106	0,238	0,243	0,233	0,481=	0,121	0,200=	0,187	0,4	7=	0,299
107	0,821	0,809	0,815	0,656	0,842=0,	0,164=	0,382	0,6	3=	0,744
108	-0,979=	-0,974=	-0,974=	-0,905=	0,812	0,648	0,429=	0,9	12	0,935
109	-0,517=	-0,500=	-0,492=	-0,483=	0,216=	0,471=	0,237=	0,5	13	0,517
110	-0,976=	-0,913=	-0,976=	-0,862=	0,910	0,245	0,448=	0,9	0	0,933
111	0,454	0,444	0,438	0,293	0,320=	0,337	0,469	0,4	7=	0,337
112	0,992	0,989	0,991	0,863	0,926=0,	0,190=	0,450	0,9	3=	0,963
113	0,090	0,091	0,094=	0,146	0,286	0,032	0,385=	0,0	9=	0,289
114	0,941	0,940	0,939	0,917	0,736=	0,170=	0,503	0,9	3=	0,891
115	-0,717=	-0,716=	-0,721=	-0,627=	0,876	0,159	0,151=	0,5	18	0,811
116	0,003	0,069	0,060	0,382=	0,301=	0,022=	0,344	0,3	6	0,040
117	0,950	0,955	0,955	0,789	0,971=	0,194=	0,479	0,3	1=	0,934
118	0,824	0,835	0,830	0,742	0,738=	0,142=	0,400	0,8	12=	0,749
119	-0,938=	-0,947=	-0,945=	-0,813=	0,911	0,173	0,447=	0,9	14	0,947
120	0,917	0,925	0,924	0,749	0,922=	0,165=	0,374	0,8	10=	0,909
121	0,938	0,738	0,737	0,713	0,543=	0,210=	0,592	0,7	10=	0,613
122	0,939	0,966	0,966	0,880	0,711=	0,027=	0,498	0,7	2=	0,915
123	-0,962=	-0,969=	-0,966=	-0,927=	0,804	0,187	0,564=	0,9	8	0,922
124	0,967	0,962	0,960	0,793	0,904=	0,193=	0,387	0,8	6=	0,733
125	0,994	0,991	0,993	0,851	0,935=	0,166=	0,439	0,9	1=	0,726
126	0,991	0,993	0,994	0,898	0,890=	0,149=	0,519	0,9	4=	0,964
127	0,963	0,963	0,961	0,919	0,798=	0,154=	0,484	0,9	0=	0,944
128	0,982	0,982	0,982	0,847=	0,133=	0,561	0,9	3=	0,901	0,922
129	0,905	0,987	0,985	0,947	0,836=	0,132=	0,507	0,9	3=	0,932
130	-0,217=	-0,249=	-0,242=	-0,107=	0,409	0,216	0,276=	0,2	16	0,271
131	-0,962=	-0,960=	-0,960=	-0,925=	0,749	0,170	0,491=	0,9	12	0,809
132	0,066	0,849	0,854	0,766	0,768	0,113=	0,245	0,7	19=	0,831
133	0,994	0,990	0,991	0,913	0,811=	0,143=	0,459	0,9	3=	0,905
134	0,984	0,977	0,981	0,871	0,894=	0,186=	0,450	0,9	3=	0,734
135	0,961	0,958	0,955	0,901	0,757	0,123=	0,401	0,9	6=	0,916
136	0,963	0,959	0,964	0,789	0,977=	0,259=	0,451	0,8	11=	0,90

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Belgien	141	147	148	149	150	151	152	153
141	0,988	0,848	0,341	0,990	0,972	0,621	0,594	0,728
142	0,977	0,813	0,426	0,923	0,966	0,460	0,033	0,477
143	0,978	0,272	0,279	0,977	0,944	0,016	0,459	0,714
144	0,930	0,000	0,413	0,952	0,934	0,629	0,318	0,493
145	-0,724	0,690	0,480	0,674	0,739	0,548	0,150	0,755
146	0,334	0,873	0,606	0,175	0,235	0,240	0,661	0,167
147	0,988	0,848	0,341	0,990	0,972	0,621	0,594	0,728
148	-0,940	0,511	0,424	0,964	0,952	0,475	0,135	0,777
149	-0,947	0,508	0,360	0,948	0,914	0,199	0,130	0,750
150	-0,941	0,361	0,345	0,984	0,939	0,610	0,337	0,617
151	0,452	0,323	0,448	0,471	0,694	0,221	0,701	0,003
152	0,934	0,185	0,343	0,907	0,948	0,582	0,345	0,642
153	0,948	0,730	0,114	0,118	0,110	0,199	0,675	0,355
154	0,934	0,586	0,412	0,976	0,925	0,609	0,109	0,784
155	-0,615	0,009	0,114	0,749	0,739	0,394	0,691	0,740
156	0,977	0,813	0,426	0,923	0,966	0,460	0,033	0,477
157	0,947	0,462	0,281	0,953	0,976	0,585	0,425	0,794
158	0,848	0,687	0,573	0,795	0,810	0,331	0,079	0,593
159	-0,945	0,571	0,453	0,928	0,946	0,461	0,514	0,779
160	0,977	0,813	0,421	0,915	0,931	0,638	0,608	0,827
161	0,978	0,272	0,279	0,977	0,944	0,016	0,459	0,714
162	0,930	0,000	0,417	0,952	0,934	0,629	0,318	0,493
163	-0,724	0,690	0,480	0,674	0,739	0,548	0,150	0,755
164	0,334	0,873	0,606	0,175	0,235	0,240	0,661	0,167
165	0,988	0,848	0,341	0,990	0,972	0,621	0,594	0,728
166	-0,940	0,511	0,424	0,964	0,952	0,475	0,135	0,777
167	-0,947	0,508	0,360	0,948	0,914	0,199	0,130	0,750
168	-0,941	0,361	0,345	0,984	0,939	0,610	0,337	0,617
169	0,452	0,323	0,448	0,471	0,694	0,221	0,701	0,003
170	0,934	0,185	0,343	0,907	0,948	0,582	0,345	0,642
171	0,948	0,730	0,114	0,118	0,110	0,199	0,675	0,355
172	0,934	0,586	0,412	0,976	0,925	0,609	0,109	0,784
173	-0,615	0,009	0,114	0,749	0,739	0,394	0,691	0,740
174	0,977	0,813	0,426	0,923	0,966	0,460	0,033	0,477
175	0,947	0,462	0,281	0,953	0,976	0,585	0,425	0,794
176	0,848	0,687	0,573	0,795	0,810	0,331	0,079	0,593
177	-0,945	0,571	0,453	0,928	0,946	0,461	0,514	0,779
178	0,977	0,813	0,421	0,915	0,931	0,638	0,608	0,827
179	0,978	0,272	0,279	0,977	0,944	0,016	0,459	0,714
180	0,930	0,000	0,417	0,952	0,934	0,629	0,318	0,493
181	-0,724	0,690	0,480	0,674	0,739	0,548	0,150	0,755
182	0,334	0,873	0,606	0,175	0,235	0,240	0,661	0,167
183	0,988	0,848	0,341	0,990	0,972	0,621	0,594	0,728
184	-0,940	0,511	0,424	0,964	0,952	0,475	0,135	0,777
185	-0,947	0,508	0,360	0,948	0,914	0,199	0,130	0,750
186	-0,941	0,361	0,345	0,984	0,939	0,610	0,337	0,617
187	0,452	0,323	0,448	0,471	0,694	0,221	0,701	0,003
188	0,934	0,185	0,343	0,907	0,948	0,582	0,345	0,642
189	0,948	0,730	0,114	0,118	0,110	0,199	0,675	0,355
190	0,934	0,586	0,412	0,976	0,925	0,609	0,109	0,784
191	-0,615	0,009	0,114	0,749	0,739	0,394	0,691	0,740
192	0,977	0,813	0,426	0,923	0,966	0,460	0,033	0,477
193	0,947	0,462	0,281	0,953	0,976	0,585	0,425	0,794
194	0,848	0,687	0,573	0,795	0,810	0,331	0,079	0,593
195	-0,945	0,571	0,453	0,928	0,946	0,461	0,514	0,779
196	0,977	0,813	0,421	0,915	0,931	0,638	0,608	0,827
197	0,978	0,272	0,279	0,977	0,944	0,016	0,459	0,714
198	0,930	0,000	0,417	0,952	0,934	0,629	0,318	0,493
199	-0,724	0,690	0,480	0,674	0,739	0,548	0,150	0,755
200	0,334	0,873	0,606	0,175	0,235	0,240	0,661	0,167
201	0,988	0,848	0,341	0,990	0,972	0,621	0,594	0,728
202	-0,940	0,511	0,424	0,964	0,952	0,475	0,135	0,777
203	-0,947	0,508	0,360	0,948	0,914	0,199	0,130	0,750
204	-0,941	0,361	0,345	0,984	0,939	0,610	0,337	0,617
205	0,452	0,323	0,448	0,471	0,694	0,221	0,701	0,003
206	0,934	0,185	0,343	0,907	0,948	0,582	0,345	0,642
207	0,948	0,730	0,114	0,118	0,110	0,199	0,675	0,355
208	0,934	0,586	0,412	0,976	0,925	0,609	0,109	0,784
209	-0,615	0,009	0,114	0,749	0,739	0,394	0,691	0,740
210	0,977	0,813	0,426	0,923	0,966	0,460	0,033	0,477
211	0,947	0,462	0,281	0,953	0,976	0,585	0,425	0,794
212	0,848	0,687	0,573	0,795	0,810	0,331	0,079	0,593
213	-0,945	0,571	0,453	0,928	0,946	0,461	0,514	0,779
214	0,977	0,813	0,421	0,915	0,931	0,638	0,608	0,827
215	0,978	0,272	0,279	0,977	0,944	0,016	0,459	0,714
216	0,930	0,000	0,417	0,952	0,934	0,629	0,318	0,493
217	-0,724	0,690	0,480	0,674	0,739	0,548	0,150	0,755
218	0,334	0,873	0,606	0,175	0,235	0,240	0,661	0,167
219	0,988	0,848	0,341	0,990	0,972	0,621	0,594	0,728
220	-0,940	0,511	0,424	0,964	0,952	0,475	0,135	0,777
221	-0,947	0,508	0,360	0,948	0,914	0,199	0,130	0,750
222	-0,941	0,361	0,345	0,984	0,939	0,610	0,337	0,617
223	0,452	0,323	0,448	0,471	0,694	0,221	0,701	0,003
224	0,934	0,185	0,343	0,907	0,948	0,582	0,345	0,642
225	0,948	0,730	0,114	0,118	0,110	0,199	0,675	0,355
226	0,934	0,586	0,412	0,976	0,925	0,609	0,109	0,784
227	-0,615	0,009	0,114	0,749	0,739	0,394	0,691	0,740
228	0,977	0,813	0,426	0,923	0,966	0,460	0,033	0,477
229	0,947	0,462	0,281	0,953	0,976	0,585	0,425	0,794
230	0,848	0,687	0,573	0,795	0,810	0,331	0,079	0,593
231	-0,945	0,571	0,453	0,928	0,946	0,461	0,514	0,779
232	0,977	0,813	0,421	0,915	0,931	0,638	0,608	0,827
233	0,978	0,272	0,279	0,977	0,944	0,016	0,459	0,714
234	0,930	0,000	0,417	0,952	0,934	0,629	0,318	0,493
235	-0,724	0,690	0,480	0,674	0,739	0,548	0,150	0,755
236	0,334	0,873	0,606	0,175	0,235	0,240	0,661	0,167
237	0,988	0,848	0,341	0,990	0,972	0,621	0,594	0,728
238	-0,940	0,511	0,424	0,964	0,952	0,475	0,135	0,777
239	-0,947	0,508	0,360	0,948	0,914	0,199	0,130	0,750
240	-0,941	0,361	0,345	0,984	0,939	0,610	0,337	0,617
241	0,452	0,323	0,448	0,471	0,694	0,221	0,701	0,003
242	0,934	0,185	0,343	0,907	0,948	0,582	0,345	0,642
243	0,948	0,730	0,114	0,118	0,110	0,199	0,675	0,355
244	0,934	0,586	0,412	0,976	0,925	0,609	0,109	0,784
245	-0,615	0,009	0,114	0,749	0,739	0,394	0,691	0,740
246	0,977	0,813	0,426	0,923	0,966	0,460	0,033	0,477
247	0,947	0,462	0,281	0,953	0,976	0,585	0,425	0,794
248	0,848	0,687	0,573	0,795	0,810	0,331	0,079	0,593
249	-0,945	0,571	0,453	0,928	0,946	0,461	0,514	0,779
250	0,977	0,813	0,421	0,915	0,931	0,638	0,608	0,827
251	0,978	0,272	0,279	0,977	0,944	0,016	0,459	0,714
252	0,930	0,000	0,417	0,952	0,934	0,629	0,318	0,493
253	-0,724	0,690	0,480	0,674	0,739	0,548	0,150	0,755
254	0,334	0,873	0,606	0,175	0,235	0,240	0,661	0,167
255	0,988	0,848	0,341	0,990	0,972	0,621	0,594	0,728
256	-0,940	0,511	0,424	0,964	0,952	0,475	0,135	0,777
257	-0,947	0,508	0,360	0,948	0,914	0,199	0,130	0,750
258	-0,941	0,361	0,345	0,984	0,939	0,610	0,337	0,617
259	0,452	0,323	0,448	0,471	0,694	0,221	0,701	0,003
260	0,934	0,185	0,343	0,907	0,948	0,582	0,345	0,642
261	0,948	0,730	0,114	0,118	0,110	0,199	0,675	0,355
262	0,934	0,586	0,412	0,976	0,925	0,609	0,109	0,784
263	-0,615	0,009	0,114	0,749	0,739	0,394	0,691	0,740
264	0,977	0,813	0,426	0,923	0,966	0,460	0,033	0,477
265	0,947	0,462	0,281	0,953	0,976	0,585	0,425	0,794
266	0,848	0,687	0,573	0,795	0,810	0,331	0,079	0,593
267	-0,945	0,571	0,453	0,928	0,946	0,461	0,514	0,779
268	0,977	0,813	0,421	0,915	0,931	0,638	0,608	0,827
269	0,978	0,272	0,279	0,977	0,944	0,016	0,459	0,714
270	0,930	0,000	0,417	0,952	0,934	0,629	0,318	0,493
271	-0,724	0,690	0,480	0,674	0,739	0,548	0,150	0,755

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

BRD	201	202	203	204	205	206	207	208	209
201	1.000	0.641	0.904	0.911	0.688	0.142	0.922	0.869	0.487
202	-0.039	1.000	0.618	0.619	0.046	0.645	0.589	0.792	0.118
203	0.017	0.063	1.000	0.016	0.643	0.051	0.928	0.831	0.516
204	0.010	0.037	0.004	1.000	0.495	0.050	0.916	0.878	0.580
205	0.032	0.444	0.078	0.008	1.000	0.450	0.388	0.889	0.212
206	-0.034	0.650	0.044	-0.042	0.450	1.000	0.171	0.341	0.69
207	0.014	0.063	0.012	-0.004	-0.102	-0.001	1.000	0.778	0.629
208	0.005	0.183	0.043	0.027	0.244	0.192	0.059	1.000	0.422
209	-0.048	0.254	0.019	0.060	0.182	0.265	0.167	0.057	1.000
210	0.048	0.048	0.030	0.010	0.023	0.060	0.081	0.030	0.319
211	0.061	0.141	0.069	0.022	0.202	0.143	0.046	0.235	0.251
212	0.055	0.515	0.061	0.089	0.376	0.743	0.001	0.242	0.292
213	0.021	0.083	0.048	0.009	0.188	0.008	0.050	0.156	0.067
214	0.039	0.241	0.057	0.011	0.257	0.244	0.033	0.160	0.020
215	-0.012	0.058	0.020	0.008	0.154	0.048	0.096	0.117	0.090
216	0.016	0.128	0.011	0.035	0.170	0.111	0.061	0.111	0.015
217	0.051	0.542	0.061	0.032	0.413	0.730	0.007	0.185	0.220
218	-0.099	0.162	0.088	0.008	0.174	0.215	0.110	0.151	0.371
219	-0.015	0.034	0.003	0.010	0.010	0.085	0.038	0.016	0.026
220	-0.004	0.144	0.013	0.017	0.122	0.163	0.034	0.055	0.134
221	0.033	0.210	0.028	0.017	0.216	0.195	0.002	0.160	0.050
222	0.054	0.102	0.072	0.009	0.206	0.035	0.002	0.184	0.224
223	-0.008	0.007	0.023	0.011	0.079	0.098	0.028	0.078	0.064
224	0.023	0.047	0.017	0.014	0.036	0.043	0.012	0.005	0.029
225	0.013	0.048	0.017	0.011	0.081	0.062	0.001	0.039	0.028
226	0.007	0.035	0.005	0.006	0.018	0.039	0.006	0.002	0.063
227	0.022	0.015	0.008	0.051	0.082	0.126	0.131	0.055	0.179
228	0.003	0.045	0.011	0.016	0.058	0.054	0.008	0.049	0.006
229	-0.012	0.058	0.009	0.013	0.044	0.083	0.015	0.037	0.004
230	-0.032	0.293	0.040	0.008	0.327	0.409	0.134	0.281	0.200
231	-0.005	0.007	0.018	0.009	0.058	0.055	0.032	0.042	0.026
232	-0.005	0.337	0.049	0.045	0.374	0.418	0.048	0.330	0.123
233	-0.019	0.186	0.043	0.018	0.221	0.157	0.059	0.138	0.079
234	0.035	0.172	0.036	0.011	0.143	0.185	0.008	0.066	0.028
235	0.011	0.040	0.025	0.057	0.096	0.012	0.011	0.080	0.049
236	-0.010	0.088	0.018	0.010	0.090	0.084	0.023	0.053	0.047
237	0.006	0.028	0.006	0.015	0.009	0.054	0.001	0.002	0.054
238	-0.003	0.064	0.011	0.013	0.074	0.039	0.030	0.021	0.072
239	0.010	0.057	0.008	0.003	0.037	0.098	0.014	0.025	0.017
240	0.053	0.186	0.039	0.053	0.156	0.236	0.095	0.122	0.100
241	0.014	0.016	0.004	0.009	0.027	0.018	0.009	0.028	0.014
242	0.016	0.089	0.014	0.083	0.095	0.132	0.079	0.200	0.163
243	-0.015	0.092	0.054	0.047	0.174	0.077	0.079	0.207	0.079
244	-0.006	0.147	0.026	0.016	0.168	0.121	0.053	0.083	0.113
245	-0.001	0.027	0.004	0.003	0.027	0.043	0.002	0.044	0.019
246	0.010	0.332	0.031	0.011	0.288	0.577	0.027	0.284	0.019
247	0.004	0.065	0.012	0.018	0.075	0.092	0.028	0.059	0.016
248	0.023	0.196	0.047	0.017	0.332	0.123	0.176	0.270	0.180
249	0.023	0.127	0.027	0.003	0.119	0.149	0.005	0.065	0.011
250	0.012	0.062	0.009	0.021	0.016	0.069	0.048	0.024	0.178
251	-0.064	0.271	0.064	0.034	0.222	0.243	0.040	0.159	0.072
252	0.058	0.398	0.119	0.073	0.519	0.273	0.200	0.308	0.161
253	0.031	0.060	0.040	0.013	0.138	0.003	0.002	0.099	0.188

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

BRD	210	211	212	213	214	215	216	217	218
201									
202	-0,815	-0,478	0,404	0,887	0,931	0,850	0,411	0,647	0,466
203	-0,552	-0,517	-0,212	0,320	0,380	0,543	0,403	-0,126	0,534
204	-0,833	-0,471	0,410	0,915	0,949	0,883	0,384	0,657	0,474
205	-0,849	-0,503	0,420	0,833	0,878	0,831	0,349	0,613	0,539
206	0,613	0,599	0,119	-0,451	-0,400	-0,482	-0,461	-0,027	-0,589
207	0,073	-0,138	-0,746	0,000	-0,231	0,041	0,108	-0,755	0,211
208	0,26	0,58	-0,33	-0,00	0,80	-0,72	-0,43	-0,57	0,049
209	0,71	0,00	0,11	-0,01	0,63	-0,55	-0,40	-0,34	-0,654
210	-0,791	-0,546	0,463	0,407	0,508	0,562	0,201	0,546	0,679
211	0,00	0,75	0,00	0,00	0,66	0,70	0,00	0,50	0,77
212	0,32	0,00	0,00	0,00	0,51	-0,23	-0,44	0,17	0,75
213	0,529	0,389	0,00	0,574	0,600	0,477	0,015	0,863	0,168
214	0,104	0,292	0,08	0,00	0,940	0,958	0,276	0,559	0,367
215	0,078	0,261	0,282	0,149	0,000	0,876	0,280	0,787	0,298
216	0,002	0,155	0,031	0,192	0,080	0,000	0,289	0,485	0,601
217	-0,019	0,267	0,126	0,074	0,080	0,000	0,140	0,301	0,054
218	-0,025	0,158	0,650	0,029	0,242	-0,042	-0,101	0,000	0,054
219	-0,276	-0,429	-0,369	-0,131	-0,213	0,105	0,074	-0,289	0,000
220	-0,014	0,009	-0,092	0,056	0,003	0,091	0,004	-0,082	0,098
221	0,030	0,042	0,153	-0,025	0,063	-0,038	0,034	-0,134	0,007
222	0,218	0,144	0,272	0,293	0,229	0,300	0,092	0,132	0,028
223	0,200	0,149	0,157	0,251	0,198	0,128	0,081	0,101	0,304
224	-0,062	0,138	0,017	0,133	0,066	0,116	0,027	0,041	0,057
225	0,039	0,052	0,068	0,015	0,039	-0,017	0,009	0,061	-0,096
226	0,036	0,015	0,071	0,035	0,050	0,008	-0,006	0,065	0,086
227	0,037	0,034	0,055	0,019	0,003	0,003	0,027	-0,037	0,037
228	0,255	0,323	0,245	0,005	0,053	-0,067	-0,030	0,101	-0,235
229	0,008	0,040	0,050	0,030	0,036	0,014	0,010	0,053	-0,052
230	-0,069	0,179	0,111	-0,033	-0,149	-0,014	0,036	-0,074	0,067
231	-0,120	0,092	0,356	0,059	0,146	0,047	-0,178	0,300	-0,091
232	-0,016	-0,045	0,041	-0,069	-0,033	-0,061	0,012	0,004	0,026
233	0,052	0,403	0,450	0,176	0,241	0,134	-0,411	0,355	-0,191
234	-0,018	-0,172	-0,193	-0,130	-0,140	-0,105	0,099	-0,162	0,167
235	0,046	0,112	0,212	0,026	0,107	-0,021	0,031	0,196	-0,163
236	0,036	0,067	0,002	0,073	0,061	0,040	-0,046	0,039	0,098
237	-0,010	-0,074	-0,104	-0,044	-0,061	-0,034	0,028	-0,083	0,045
238	0,030	0,029	0,036	0,021	0,005	0,008	0,015	-0,034	-0,031
239	0,034	0,011	0,031	-0,028	-0,030	-0,038	0,050	0,045	-0,014
240	0,023	0,046	0,090	0,000	0,032	-0,023	0,002	0,082	-0,073
241	0,220	0,506	0,384	0,155	0,190	0,060	-0,306	0,226	-0,310
242	0,029	0,032	0,056	-0,012	0,005	-0,017	0,023	0,026	-0,018
243	0,039	-0,081	-0,298	-0,008	-0,077	0,019	-0,208	-0,178	0,097
244	-0,079	-0,217	-0,156	-0,128	-0,139	-0,034	-0,100	-0,102	0,226
245	0,037	-0,035	-0,111	-0,068	-0,082	-0,070	0,072	-0,124	0,023
246	0,019	0,078	0,081	0,020	0,030	0,012	-0,038	0,037	-0,030
247	-0,041	-0,336	-0,538	-0,029	-0,183	0,054	0,466	-0,427	0,293
248	0,022	-0,005	-0,080	-0,011	-0,032	-0,001	0,004	-0,069	0,037
249	0,048	-0,213	-0,123	-0,265	-0,170	-0,300	0,062	-0,092	-0,050
250	0,042	0,108	0,143	0,047	0,085	0,011	-0,023	0,139	-0,123
251	0,091	0,127	-0,044	0,086	0,021	0,037	-0,007	-0,049	-0,121
252	-0,173	-0,410	-0,395	-0,168	-0,213	-0,048	0,138	-0,275	0,382
253	0,039	0,370	0,380	0,370	0,336	0,308	0,078	0,307	-0,254
254	0,162	0,318	0,007	0,415	0,150	0,165	-0,118	0,011	-0,153

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

BRD	219	220	221	222	223	224	225	226	227
201	0,952	0,959	0,014	0,346	-0,955	1,000	0,225	0,222	0,246
202	0,707	0,814	-0,223	0,450	-0,652	0,613	0,625	0,222	0,320
203	0,963	0,950	0,009	0,865	-0,970	0,914	0,928	0,949	0,717
204	0,929	0,919	-0,036	0,762	-0,909	0,934	0,953	0,951	0,953
205	-0,703	-0,832	0,230	-0,379	0,819	-0,634	-0,662	-0,241	-0,216
206	0,077	0,155	-0,195	0,042	-0,050	-0,051	-0,070	0,130	0,132
207	-0,963	-0,837	0,044	-0,751	0,934	-0,919	-0,939	-0,911	-0,963
208	-0,049	-0,917	0,177	-0,526	0,747	-0,819	-0,839	-0,711	-0,733
209	0,555	0,395	0,040	0,410	0,454	0,515	0,518	0,604	0,217
210	-0,867	-0,820	0,225	-0,210	0,723	-0,813	-0,819	-0,711	-0,733
211	-0,224	-0,273	0,526	0,28	0,307	-0,414	-0,414	-0,414	-0,414
212	0,253	0,191	0,266	0,441	0,327	0,417	0,421	0,317	0,506
213	0,913	0,829	0,276	0,954	-0,974	0,811	0,825	0,821	0,838
214	0,879	0,814	0,207	0,922	-0,932	0,930	0,945	0,911	0,714
215	0,944	0,812	0,289	0,828	-0,952	0,845	0,874	0,822	0,555
216	0,594	0,445	-0,150	0,439	-0,355	0,414	0,320	0,425	0,263
217	0,508	0,452	0,140	0,585	-0,548	0,617	0,604	0,504	0,544
218	0,655	0,547	0,039	0,692	-0,488	0,446	0,478	0,529	0,184
219	0,000	0,952	0,070	0,600	-0,974	0,918	0,962	0,975	0,663
220	-0,867	-0,820	0,225	-0,210	0,723	-0,813	-0,819	-0,711	-0,733
221	-0,049	-0,917	0,177	-0,526	0,747	-0,819	-0,839	-0,711	-0,733
222	0,077	0,155	-0,195	0,042	-0,050	-0,051	-0,070	0,130	0,132
223	-0,703	-0,832	0,230	-0,379	0,819	-0,634	-0,662	-0,241	-0,216
224	0,963	0,950	0,009	0,865	-0,970	0,914	0,928	0,949	0,717
225	0,929	0,919	-0,036	0,762	-0,909	0,934	0,953	0,951	0,953
226	-0,703	-0,832	0,230	-0,379	0,819	-0,634	-0,662	-0,241	-0,216
227	0,077	0,155	-0,195	0,042	-0,050	-0,051	-0,070	0,130	0,132
228	-0,963	-0,837	0,044	-0,751	0,934	-0,919	-0,939	-0,911	-0,963
229	-0,049	-0,917	0,177	-0,526	0,747	-0,819	-0,839	-0,711	-0,733
230	0,555	0,395	0,040	0,410	0,454	0,515	0,518	0,604	0,217
231	-0,867	-0,820	0,225	-0,210	0,723	-0,813	-0,819	-0,711	-0,733
232	-0,224	-0,273	0,526	0,28	0,307	-0,414	-0,414	-0,414	-0,414
233	0,253	0,191	0,266	0,441	0,327	0,417	0,421	0,317	0,506
234	0,913	0,829	0,276	0,954	-0,974	0,811	0,825	0,821	0,838
235	0,879	0,814	0,207	0,922	-0,932	0,930	0,945	0,911	0,714
236	0,944	0,812	0,289	0,828	-0,952	0,845	0,874	0,822	0,555
237	0,594	0,445	-0,150	0,439	-0,355	0,414	0,320	0,425	0,263
238	0,508	0,452	0,140	0,585	-0,548	0,617	0,604	0,504	0,544
239	0,655	0,547	0,039	0,692	-0,488	0,446	0,478	0,529	0,184
240	0,000	0,952	0,070	0,600	-0,974	0,918	0,962	0,975	0,663
241	-0,867	-0,820	0,225	-0,210	0,723	-0,813	-0,819	-0,711	-0,733
242	-0,049	-0,917	0,177	-0,526	0,747	-0,819	-0,839	-0,711	-0,733
243	0,077	0,155	-0,195	0,042	-0,050	-0,051	-0,070	0,130	0,132
244	-0,703	-0,832	0,230	-0,379	0,819	-0,634	-0,662	-0,241	-0,216
245	0,963	0,950	0,009	0,865	-0,970	0,914	0,928	0,949	0,717
246	0,929	0,919	-0,036	0,762	-0,909	0,934	0,953	0,951	0,953
247	-0,703	-0,832	0,230	-0,379	0,819	-0,634	-0,662	-0,241	-0,216
248	0,077	0,155	-0,195	0,042	-0,050	-0,051	-0,070	0,130	0,132
249	-0,963	-0,837	0,044	-0,751	0,934	-0,919	-0,939	-0,911	-0,963
250	-0,049	-0,917	0,177	-0,526	0,747	-0,819	-0,839	-0,711	-0,733
251	0,555	0,395	0,040	0,410	0,454	0,515	0,518	0,604	0,217
252	-0,867	-0,820	0,225	-0,210	0,723	-0,813	-0,819	-0,711	-0,733
253	-0,224	-0,273	0,526	0,28	0,307	-0,414	-0,414	-0,414	-0,414

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

BRD	237	238	239	240	241	242	243	244	245
201	0,990	0,974	0,991	0,740=0,957	0,654	0,771	0,977=0,979		
202	0,714	0,743	0,023	0,293=0,631	0,533	0,640	0,811=0,718		
203	0,990	0,966	0,989	0,726=0,973	0,624	0,733	0,977=0,975		
204	0,952	0,937	0,951	0,721=0,933	0,703	0,812	0,919=0,955		
205	-0,733=0,794	-0,686	-0,321	0,688=0,566	-0,566	-0,753	-0,811=0,748		
206	0,046	0,030=0,106	-0,241	-0,010	0,177	0,071	0,13=0,134		
207	-0,942=0,906	-0,923	-0,563	0,957=0,532	-0,674	-0,840	0,935		
208	-0,879=0,896	-0,853	-0,423	0,839=0,771	-0,910	-0,917	0,920		
209	0,485	0,463	0,320	0,270=0,514	0,186	0,509	0,418=0,516		
210	-0,039=0,831	-0,842	-0,387	0,824=0,524	-0,723	-0,814	0,813		
211	-0,316=0,328	-0,494	0,127	0,527=0,413	-1,681	-0,511	0,518		
212	0,316	0,318	0,440	0,629=0,290	-0,070	0,127	0,210=0,269		
213	0,094	0,838	0,870	0,764=0,872	0,558	0,549	0,728=0,848		
214	0,903	0,862	0,927	0,818=0,880	0,505	0,579	0,738=0,864		
215	0,877	0,823	0,843	0,667=0,873	0,582	0,640	0,712=0,852		
216	0,413	0,623	0,398	-0,089=0,368	-0,010	0,217	0,457=0,434		
217	0,367	0,532	0,681	0,646=0,564	0,212	0,378	0,478=0,561		
218	0,536	0,548	0,491	0,086=0,576	0,464	0,678	0,512=0,593		
219	0,777	0,937	0,951	0,636=0,949	0,655	0,779	0,911=0,970		
220	0,981	0,984	0,956	0,617=0,961	0,663	0,793	0,915=0,979		
221	-0,018=0,039	0,000	0,467	0,115	0,024	0,015	-0,017	0,079	
222	0,831	0,777	0,820	0,796=0,772	0,483	0,444	0,74=0,749		
223	-0,988=0,972	-0,990	-0,740	-0,955	-0,631	-0,775	-0,916=0,979		
225	0,992	0,977	0,996	0,739=0,972	0,614	0,740	0,911=0,975		
226	1,000	0,989	0,986	0,667=0,975	0,645	0,771	0,909=0,987		
227	0,734	0,794	0,780	0,796=0,648	0,287	0,519	0,710=0,642		
228	0,990	0,978	0,994	0,705=0,981	0,585	0,736	0,710=0,976		
229	0,984	0,974	0,963	0,581=0,734	0,658	0,799	0,910=0,923		
230	0,934	0,643	0,303	0,260=0,584	-0,039	0,010	0,345=0,418		
231	-0,288=0,058	-0,749	-0,679	-0,982	-0,837	-1,224	-0,913	0,285	
232	0,360	0,350	0,621	0,711=0,595	0,098	0,190	0,417=0,474		
233	0,930	0,901	0,914	0,553=0,914	0,654	0,854	0,914=0,947		
234	0,941	0,921	0,967	0,762=0,913	0,542	0,666	0,910=0,917		
235	0,961	0,933	0,954	0,688=0,945	0,551	0,673	0,814=0,937		
236	0,985	0,991	0,972	0,650=0,971	0,669	0,830	0,915=0,970		
237	1,000	0,988	0,986	0,693=0,980	0,648	0,769	0,915=0,988		
238	0,903	0,900	0,984	0,685=0,944	0,613	0,780	0,912=0,975		
239	-0,902	-0,904	-0,900	-0,751=0,967	-0,597	-1,757	-0,942=0,974		
240	-0,001=0,002	0,041	1,000=0,612	0,549	0,566	0,619	-0,631		
241	-0,003	0,004	0,005	0,069=0,000	-0,611	-0,721	-0,914	0,214	
242	0,003=0,025	-0,043	0,100	0,022	1,000	0,846	0,616=0,712		
243	-0,023=0,007	-0,032	0,013	0,059	0,332	1,000	0,813=0,931		
244	0,004	0,033=0,004	-0,031	0,012	0,023	0,046	1,000=0,941		
245	-0,001	0,004	0,008	0,057	0,003	-0,044	-0,003	0,941	
246	0,024=0,019	-0,078	-0,282	0,059	0,298	0,281	0,063=0,097		
247	0,001	0,004=0,010	0,035	0,030	0,088	0,093	0,023=0,008		
248	-0,003	0,020	0,008	-0,019	0,073	0,121	0,248	0,132=0,036	
249	0,002=0,009	0,022	0,082	0,002	0,041	-0,070	0,033	0,012	
250	0,014	0,009	0,001	0,078	0,008	0,004	0,014	0,005	
251	-0,008	0,014=0,066	-0,339	-0,044	0,039	0,100	0,063=0,042		
252	0,020=0,101	0,016	0,134	-0,043	-0,133	-0,315	-0,198	0,021	
253	0,022=0,013	0,004	0,222	0,009	0,120	-0,041	-0,038	0,009	

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

BRD	246	247	248	249	250	251	252	253
201	-0,237=0,464	0,698	0,988	0,944	0,735=0,032	0,313		
202	0,133=0,339	0,666	0,945	0,711	0,778=0,430	0,451		
203	-0,271=0,980	0,628	0,993	0,941	0,736	0,922=0,000		
204	-0,259=0,983	0,674	0,942	0,845	0,743=0,000	0,059		
205	-0,111=0,639	0,330	0,773=0,746	0,812	0,591	0,764		
206	0,579	0,140	0,118=0,157	0,062	0,236=0,273	0,010		
207	0,072	0,265=0,479	0,929=0,844	0,818=0,100	0,025			
208	-0,149	0,007=0,874	0,799=0,833	0,875	0,596	0,659		
209	-0,005=0,546	0,190	0,517	0,532	0,510	0,132=0,033		
210	0,124	0,226=0,548	0,830=0,733	0,879	0,126	0,911		
211	-0,111	0,152=0,345	0,475=0,337	0,855	0,434	0,188		
212	-0,034=0,605	0,016	0,488	0,289=0,111	0,342=0,000	0,000		
213	-0,210=0,070	0,333	0,903	0,912	0,134	0,213=0,335		
214	-0,027=0,916	0,441	0,967	0,872	0,515	0,224=0,046		
215	-0,111=0,006	0,226	0,863	0,860	0,659	0,222=0,585		
216	0,133=0,137	0,335	0,367	0,310	0,481	0,038=0,462		
217	-0,034=0,000	0,320	0,729	0,521	0,213	0,248=0,506		
218	0,139=0,520	0,538	0,433	0,415	0,842=0,310	0,042		
219	-0,111=0,000	0,367	0,940	0,936	0,823=0,033	0,791		
220	-0,111=0,000	0,441	0,922	0,954	0,842=0,210	0,645		
221	0,045	0,044=0,000	0,000	0,000	0,330	0,330	0,580	
222	-0,111=0,000	0,343	0,864	0,885	0,371	0,522=0,041		
223	0,111=0,000	0,504=0,952	0,952=0,952	0,649=0,099	0,695			
224	-0,111=0,000	0,703	0,938	0,938	0,734=0,041	0,828		
225	-0,111=0,000	0,649	0,995	0,944	0,741=0,019	0,918		
226	-0,137=0,971	0,685	0,973	0,935	0,793=0,086	0,832		
227	-0,462=0,665	0,640	0,753	0,744	0,412=0,294	0,794		
228	-0,334=0,439	0,628	0,987	0,946	0,769=0,033	0,633		
229	-0,110=0,970	0,644	0,941	0,946	0,872=0,380	0,890		
230	-0,135=0,000	0,611	0,536	0,342	0,343	0,330=0,486		
231	0,111	0,473=0,581	0,473=0,581	0,775=0,021	0,791			
232	-0,111=0,000	0,953	0,668	0,522	0,214	0,210=0,370		
233	-0,117=0,484	0,836	0,656	0,879	0,897=0,435	0,697		
234	-0,111=0,000	0,635	0,935	0,857	0,638	0,000=0,997		
235	-0,111=0,000	0,649	0,581	0,959	0,930	0,710=0,014	0,756	
236	-0,111=0,000	0,757	0,741	0,938	0,941	0,863=0,217	0,879	
237	-0,111=0,000	0,774	0,675	0,974	0,953	0,797=0,079	0,634	
238	-0,111=0,000	0,744	0,731	0,956	0,941	0,878=0,199	0,665	
239	-0,134=0,982	0,685	0,990	0,936	0,757=0,082	0,848		
240	-0,470=0,346	0,456	0,761	0,734	0,204	0,005=0,376		
241	0,314	0,920=0,728	0,955=0,966	0,832	0,050	0,052		
242	0,133=0,344	0,622	0,589	0,656	0,567=0,191	0,034		
243	0,056=0,685	0,791	0,717	0,734	0,744=0,394	0,734		
244	-0,111=0,000	0,791	0,909	0,923	0,843=0,294	0,866		
245	0,111	0,671=0,672	0,955=0,938	0,843	0,719	0,060		
246	0,131	0,925=0,934	0,977=0,977	0,911=0,911	0,908	0,243		
247	0,131	0,925=0,934	0,977=0,977	0,911=0,911	0,908	0,243		
248	0,181	0,078	0,000	0,618	0,616	0,635=0,000	0,759	
249	-0,108=0,020	0,049	0,000	0,932	0,693	0,032=0,794		
250	0,053	0,018=0,018	0,000	0,000	0,686=0,000	0,000		
251	0,208	0,002	0,082=0,097	0,077	0,000=0,386	0,673		
252	-0,062=0,080	0,561	0,129	0,043=0,303	0,000	0,536		
253	0,009	0,017=0,163	0,045	0,119=0,178	0,250	0,000		

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Frankr.	501	502	503	504	505	506	507	508	509
311	1.000	0.939	0.983	0.942	0.761	0.364	-0.725	-0.057	0.434
312	0.018	1.000	0.964	0.815	0.552	0.244	-0.586	-0.150	0.376
313	0.023	0.067	1.000	0.932	0.628	0.534	-0.658	-0.134	0.173
314	0.025	0.038	0.039	1.000	0.767	0.636	-0.594	-0.125	0.167
315	0.032	-0.029	-0.013	0.039	1.000	0.732	-0.544	-0.500	0.52
316	-0.080	-0.474	-0.403	-0.484	-0.431	1.000	-0.707	-0.736	0.408
317	0.054	0.139	0.099	0.139	0.031	-0.333	1.000	-0.541	-0.349
318	-0.110	-0.199	-0.185	-0.175	-0.189	0.712	-0.400	1.000	0.067
319	-0.020	0.138	0.029	-0.070	-0.347	0.092	-0.148	0.149	1.000
320	-0.055	-0.043	-0.049	-0.076	-0.178	0.422	-0.148	0.457	0.014
321	-0.020	0.001	-0.004	-0.105	-0.245	0.147	-0.277	0.288	0.165
322	0.021	0.038	0.036	0.033	0.029	-0.133	0.068	-0.183	0.005
313	0.065	0.198	0.081	0.152	0.018	-0.768	0.373	-0.705	0.097
314	-0.016	-0.028	-0.012	-0.049	-0.043	0.181	-0.007	0.165	0.016
315	-0.026	0.050	-0.028	0.014	-0.231	-0.019	0.047	0.142	0.006
316	0.023	0.031	0.009	0.053	0.087	0.302	0.150	-0.661	0.039
317	-0.062	-0.163	-0.070	-0.114	-0.074	0.724	-0.343	0.721	-0.004
318	0.023	-0.165	-0.045	0.209	0.487	0.051	0.165	-0.095	0.544
319	-0.011	-0.022	-0.016	-0.019	-0.041	0.232	-0.011	0.011	0.005
320	-0.005	0.010	-0.008	-0.011	-0.047	0.058	-0.019	0.062	0.037
321	0.023	0.009	0.034	0.031	0.079	-0.139	0.051	-0.178	0.006
322	0.023	0.023	0.013	0.037	0.089	-0.220	0.097	-0.630	-0.005
323	0.006	-0.022	-0.021	-0.010	0.085	0.094	-0.043	0.001	0.006
324	0.001	0.070	0.062	0.054	-0.028	-0.102	0.079	-0.174	0.072
325	0.004	0.003	0.005	0.015	0.044	-0.076	0.046	-0.081	-0.061
326	0.003	0.019	0.009	0.007	-0.020	0.025	0.004	0.000	0.031
327	-0.000	0.002	0.003	-0.041	-0.033	0.107	-0.007	0.049	0.072
328	0.016	0.017	0.023	0.002	0.062	-0.099	0.112	-0.138	-0.067
329	-0.011	-0.010	-0.013	-0.012	-0.013	0.021	-0.018	0.027	-0.015
330	0.025	0.044	0.008	0.002	0.078	-0.378	0.162	-0.300	0.010
331	0.005	0.038	0.031	0.011	-0.047	0.015	-0.060	0.022	-0.116
332	0.018	0.058	0.047	0.047	0.005	-0.087	0.029	-0.149	0.025
333	0.011	-0.021	0.005	0.016	0.104	-0.040	0.018	-0.088	-0.031
334	0.011	-0.020	0.006	0.016	0.105	-0.049	0.010	-0.093	-0.030
335	0.019	0.032	0.028	0.011	0.062	-0.126	0.047	-0.195	0.073
336	0.019	0.042	0.036	0.034	0.031	-0.126	0.061	-0.162	0.032
337	0.004	-0.025	-0.005	0.011	0.066	-0.010	0.060	-0.028	-0.074
338	-0.014	-0.020	-0.014	0.004	0.018	0.024	-0.010	0.047	-0.060
339	-0.001	-0.019	-0.007	0.014	0.015	0.002	-0.018	0.019	-0.016
340	-0.036	-0.237	-0.153	-0.121	0.214	0.187	-0.115	0.274	-0.325
341	-0.011	-0.038	-0.087	-0.149	-0.161	0.414	-0.115	0.327	-0.100
342	0.051	0.115	0.080	0.030	0.055	-0.655	0.129	-0.473	-0.015
343	-0.005	0.028	0.003	0.044	-0.142	-0.118	0.047	-0.095	0.272
344	-0.012	-0.083	-0.056	-0.017	0.033	0.145	-0.063	0.199	-0.146
345	-0.011	-0.011	-0.005	-0.018	0.053	0.002	-0.013	0.037	-0.028
346	0.011	0.039	0.047	-0.012	-0.241	-0.067	0.046	-0.023	-0.023
347	-0.011	-0.046	-0.044	-0.030	0.114	-0.019	0.011	0.011	-0.011
348	-0.069	-0.075	-0.090	-0.141	-0.222	0.568	-0.183	0.334	-0.147
349	0.011	-0.016	-0.004	0.015	0.054	-0.044	0.018	-0.011	-0.014
350	0.067	-0.139	0.093	0.089	0.060	-0.488	0.240	-0.341	0.041
351	0.015	-0.005	-0.010	-0.013	0.135	0.014	-0.021	-0.071	-0.078
352	-0.006	0.034	0.026	0.029	-0.087	0.114	-0.010	0.105	-0.018
353	-0.011	-0.146	-0.036	-0.011	-0.075	0.257	-0.019	0.277	-0.032

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Frankr.	310	311	312	313	314	315	316	317	318
301	=0.889	0.612	0.477	0.417	0.449	0.835	0.806	0.169	0.527
312	=0.823	0.588	0.446	0.377	0.383	0.835	0.806	0.051	0.487
313	=0.814	0.570	0.433	0.363	0.369	0.797	0.859	0.153	0.581
314	=0.813	0.477	0.439	0.374	0.349	0.796	0.776	0.070	0.112
315	=0.725	0.275	0.289	0.250	0.267	0.581	0.561	0.047	0.253
316	=0.746	0.435	0.311	0.260	0.261	0.564	0.708	0.889	0.206
317	=0.478	0.267	0.241	0.200	0.250	0.076	0.817	0.542	0.437
318	=0.312	0.361	0.151	0.084	0.111	0.787	0.509	0.755	0.113
319	=0.013	0.365	0.224	0.186	0.203	0.261	0.771	0.555	0.655
310	=0.440	-0.463	-0.915	-0.785	-0.717	-0.076	0.584	0.216	0.156
311	=0.021	0.601	0.377	0.015	0.718	0.554	0.757	0.428	0.670
312	=0.088	-0.037	0.440	0.267	0.424	0.110	0.632	0.099	0.547
313	=0.485	-0.234	-0.716	0.010	0.154	0.410	0.521	0.550	0.152
314	=0.101	0.107	-0.004	-0.205	0.000	0.015	0.968	0.462	0.403
315	=0.086	-0.034	-0.035	0.115	-0.018	0.000	0.751	0.716	0.596
316	=0.171	-0.175	-0.046	0.365	-0.096	0.009	0.000	0.006	0.377
317	=0.473	-0.263	-0.714	0.277	-0.080	0.400	0.000	0.089	0.089
318	=0.356	-1.475	-0.051	-0.066	-0.002	0.166	-0.008	0.000	0.000
319	=0.355	-0.097	-0.014	-0.269	0.666	0.111	0.167	0.288	0.009
320	=0.011	0.011	0.011	0.071	0.013	0.043	0.043	0.085	0.052
321	=0.077	0.042	0.033	0.321	-0.053	0.098	0.073	0.491	0.028
322	=0.042	-0.160	0.041	0.342	-0.004	0.034	0.124	0.166	0.063
323	=0.011	0.034	0.000	0.169	0.058	-0.040	0.071	0.169	0.048
324	=0.045	0.045	0.031	0.085	0.009	0.007	0.000	0.075	0.080
325	=0.053	-0.037	0.014	0.069	-0.020	-0.009	0.030	-0.074	0.045
326	=0.041	0.015	0.000	0.006	0.001	0.028	0.011	0.002	0.006
327	=0.054	-0.066	-0.031	0.001	0.003	0.000	0.053	0.000	0.057
328	=0.058	-0.100	0.002	0.098	-0.051	0.013	0.041	-0.100	0.121
329	=0.057	-0.020	-0.029	0.071	0.017	0.038	-0.034	0.080	0.010
330	=0.194	-0.214	0.049	0.463	0.121	0.070	0.234	0.497	0.096
331	=0.000	0.002	0.007	0.050	0.016	0.015	0.035	0.145	0.086
332	=0.040	-0.036	0.020	0.068	-0.015	0.027	0.010	0.060	0.004
333	=0.059	-0.052	0.017	0.027	-0.015	0.083	0.032	0.044	0.071
334	=0.062	-0.053	0.018	0.030	-0.013	0.085	0.034	0.048	0.070
335	=0.090	-0.069	0.036	0.152	-0.029	0.005	0.075	0.055	0.090
336	=0.073	-0.008	0.031	0.108	-0.002	0.042	0.035	0.008	0.075
337	=0.024	-0.055	0.003	0.003	-0.008	0.023	0.014	-0.012	0.090
338	=0.011	-0.012	-0.009	0.032	0.005	0.012	0.009	0.032	0.052
339	=0.011	-0.000	-0.004	-0.010	0.000	0.010	0.004	0.010	0.026
340	=0.014	-0.019	-0.050	0.124	-0.008	0.013	0.066	0.056	0.300
341	=0.000	-0.000	-0.007	-0.501	0.004	0.055	0.065	0.261	0.360
342	=0.291	-0.030	0.105	0.401	-0.089	0.098	0.152	-0.417	0.074
343	=0.003	-0.125	0.006	0.453	-0.056	0.126	0.102	0.250	0.080
344	=0.372	-0.056	-0.041	-0.135	0.019	0.049	-0.054	0.131	0.156
345	=0.017	-0.027	-0.005	0.004	0.005	0.021	-0.005	0.001	0.078
346	=0.026	0.110	0.014	0.100	-0.001	0.200	0.014	0.067	0.277
347	=0.046	-0.108	-0.007	0.052	-0.007	0.011	0.070	-0.084	0.110
348	=0.358	-0.015	-0.101	-0.435	0.098	0.119	-0.157	0.444	0.064
349	=0.042	-0.037	0.011	0.038	-0.003	0.006	0.063	0.045	0.057
350	=0.284	-0.066	0.106	0.470	-0.103	0.062	0.171	-0.479	0.054
351	=0.012	-0.118	0.005	0.007	-0.008	0.009	0.011	0.015	0.076
352	=0.096	0.044	-0.017	-0.164	0.047	0.029	-0.114	0.201	0.046
353	=0.017	0.049	-0.055	-0.251	0.058	0.066	-0.113	0.270	0.017

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Frankr.	319	320	321	322	323	324	325	326	327
311	0.925	0.978	-0.935	-0.623	-0.935	0.912	0.906	0.910	0.948
312	0.864	0.929	-0.889	-0.662	-0.902	0.947	0.924	0.940	0.914
313	0.905	0.966	-0.903	-0.907	-0.898	0.938	0.946	0.941	0.953
314	0.851	0.914	-0.863	-0.844	-0.877	0.937	0.933	0.941	0.847
315	0.658	0.681	-0.632	-0.611	-0.612	0.613	0.772	0.710	0.689
316	0.663	0.506	-0.577	-0.651	-0.385	0.316	0.473	0.625	0.552
317	-0.847	-0.804	0.809	0.843	0.701	-0.618	-0.744	-0.715	-0.766
318	0.275	0.115	-0.250	-0.281	-0.054	-0.112	-0.008	0.110	0.007
319	0.224	0.291	-0.242	-0.249	-0.249	0.310	0.173	0.213	0.324
320	-0.666	-0.783	0.718	0.659	0.810	-0.808	-0.878	-0.817	-0.743
321	0.695	0.663	-0.650	-0.717	-0.561	0.611	0.585	0.618	0.600
322	0.894	0.961	-0.916	-0.893	-0.926	0.934	0.949	0.922	0.954
323	0.063	0.274	-0.306	-0.291	-0.504	0.412	0.416	0.334	0.252
324	0.992	0.986	-0.975	-0.991	-0.885	0.941	0.946	0.945	0.980
325	0.805	0.853	-0.879	-0.841	-0.944	0.772	0.832	0.871	0.806
326	-0.982	-0.934	0.942	0.980	0.781	-0.840	-0.861	-0.913	-0.945
327	0.509	0.314	-0.323	-0.487	-0.051	0.140	0.156	0.232	0.517
328	-0.539	-0.395	0.364	0.394	0.377	-0.413	-0.209	-0.338	-0.308
329	-0.900	-0.876	0.871	0.877	0.359	0.918	0.921	0.953	0.940
330	0.632	0.700	-0.974	-0.979	-0.928	0.949	0.972	0.911	0.981
331	-0.012	-0.017	0.000	0.978	0.926	-0.915	-0.927	-0.919	-0.884
332	-0.088	-0.034	0.074	0.070	0.879	-0.900	-0.905	-0.903	-0.840
333	0.045	0.013	0.004	-0.026	-0.020	0.900	0.905	0.911	0.901
334	-0.016	0.010	-0.032	0.014	0.020	0.900	0.904	0.902	0.953
335	-0.025	-0.012	0.017	0.026	-0.007	0.902	0.900	0.904	0.964
336	0.066	0.007	-0.007	-0.009	-0.005	0.007	0.008	0.000	0.909
337	0.004	0.008	-0.000	-0.003	-0.021	0.002	-0.012	-0.008	0.000
338	-0.027	-0.010	0.022	0.031	-0.005	0.017	0.014	0.005	-0.004
339	-0.031	-0.014	-0.000	-0.013	-0.004	-0.000	-0.011	0.007	0.000
340	-0.151	-0.051	0.077	0.142	-0.112	0.036	0.037	-0.005	-0.051
341	0.019	0.019	0.000	-0.019	0.032	0.036	-0.011	0.004	0.011
342	-0.014	0.005	0.019	0.015	0.020	0.045	0.009	0.008	0.003
343	-0.002	-0.015	0.030	0.033	0.028	0.014	0.011	-0.011	0.000
344	-0.003	-0.015	0.003	0.035	0.028	0.004	0.011	-0.011	-0.001
345	-0.058	-0.021	0.047	0.043	0.017	0.029	0.014	-0.015	0.010
346	-0.032	-0.004	0.031	0.034	0.014	0.058	0.010	0.001	-0.002
347	-0.007	-0.010	0.000	0.003	0.005	0.000	0.018	0.014	-0.006
348	0.000	0.003	-0.000	-0.008	-0.003	0.006	0.000	0.003	-0.005
349	0.003	0.001	-0.004	-0.002	0.003	0.000	0.001	0.001	0.000
350	-0.019	-0.067	-0.016	0.034	-0.058	-0.169	0.019	-0.044	-0.005
351	0.059	-0.016	-0.000	-0.009	-0.000	0.000	0.033	-0.053	0.014
352	-0.000	-0.041	-0.000	0.007	-0.000	0.000	0.046	0.018	-0.000
353	-0.063	-0.006	-0.005	0.044	-0.088	0.014	-0.003	-0.000	0.000
354	0.059	-0.003	-0.000	0.035	-0.019	-0.003	-0.005	-0.000	0.003
355	0.002	0.006	-0.008	-0.008	-0.009	0.011	-0.006	0.000	0.000
356	-0.066	-0.026	-0.022	-0.021	-0.040	0.052	0.014	0.029	0.007
357	-0.040	-0.035	0.000	0.035	-0.030	0.050	0.015	0.017	0.018
358	0.133	0.028	-0.115	-0.047	-0.023	0.094	0.052	0.017	0.005
359	-0.016	-0.009	0.000	0.000	0.006	0.002	0.009	-0.002	0.008
360	-0.149	-0.036	0.094	0.144	-0.018	0.095	0.047	0.006	-0.046
361	-0.008	-0.011	0.000	0.002	-0.000	0.000	0.008	-0.006	0.004
362	0.077	0.046	-0.040	-0.079	0.040	0.027	0.022	0.024	0.001
363	0.090	0.028	-0.060	-0.021	0.005	-0.019	-0.022	0.014	0.005

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Frankr.	326	329	330	331	332	333	334	335	336
327	0.989	0.973	0.857=0.969	0.990	0.988	0.988	0.971	0.995	
328	0.927	0.908	0.821=0.871	0.966	0.890	0.891	0.921	0.953	
329	0.971	0.949	0.819=0.917	0.994	0.956	0.956	0.955	0.986	
330	1.967	0.921	0.857=0.894	0.946	0.914	0.914	0.875	0.940	
331	0.952	0.698	0.693=0.767	0.724	0.726	0.827	0.766	0.752	
332	0.344	0.712	0.02=0.428	0.356	0.399	0.395	0.508	0.319	
333	-0.662	-0.312	-0.424	-0.702	-0.511	-0.587	-0.732	-0.634	-0.706
334	-0.663	-0.312	-0.424	-0.702	-0.511	-0.587	-0.732	-0.634	-0.706
335	0.184	0.248	0.225=0.155	0.270	0.20	0.247	0.319	0.284	
336	-0.683	-0.292	-0.424	-0.845	-0.633	-0.586	-0.868	-0.672	-0.894
337	0.508	0.641	0.311=0.547	0.576	0.563	0.562	0.532	0.607	
338	0.584	0.552	0.872=0.955	0.938	0.932	0.982	0.977	0.995	
339	0.440	0.275	0.756=0.37	0.410	0.369	0.375	0.466	0.450	
340	0.922	0.979	0.694=0.937	0.939	0.943	0.942	0.903	0.933	
341	0.829	0.677	0.780=0.855	0.802	0.749	0.747	0.719	0.790	
342	-0.839	-0.234	-0.59	-0.847	-0.694	-0.507	-0.748	-0.746	-0.846
343	0.127	0.309	0.313=0.184	0.166	0.183	0.179	0.069	0.119	
344	-0.299	-0.338	-0.153	-0.254	-0.355	-0.270	-0.275	-0.338	
345	0.907	0.974	0.648=0.915	0.977	0.914	0.915	0.855	0.905	
346	0.962	0.995	0.779=0.952	0.974	0.959	0.958	0.929	0.969	
347	-0.922	-0.234	-0.715	-0.95	-0.717	-0.777	-0.937	-0.717	-0.929
348	-0.035	0.277	0.652	0.911	0.909	0.909	0.909	0.909	0.909
349	-0.237	0.444	0.978	0.967	0.939	0.906	0.905	0.835	0.919
350	0.964	0.950	0.814=0.912	0.993	0.935	0.935	0.957	0.989	
351	0.982	0.973	0.871=0.985	0.976	0.984	0.988	0.967	0.986	
352	0.980	0.901	0.829=0.971	0.941	0.966	0.965	0.937	0.976	
353	0.950	0.976	0.773=0.952	0.955	0.965	0.964	0.952	0.957	
354	0.000	0.967	0.870=0.946	0.933	0.975	0.974	0.969	0.981	
355	-0.004	0.910	0.799=0.967	0.967	0.956	0.955	0.915	0.957	
356	0.057	0.031	0.01=0.868	0.831	0.947	0.840	0.866	0.831	
357	-0.005	0.004	0.046	0.007	0.935	0.769	0.968	0.935	0.946
358	0.023	0.007	0.009	0.024	0.000	0.968	0.968	0.963	0.992
359	0.011	0.017	0.023	0.005	0.006	1.000	1.000	0.980	0.982
360	0.011	0.018	0.024	0.005	0.007	0.034	0.000	0.981	0.982
361	0.009	0.014	0.063	0.005	0.025	0.038	0.039	0.000	0.978
362	0.018	0.016	0.036	0.017	0.051	0.016	0.017	0.037	0.000
363	0.012	0.004	0.016	0.014	0.005	0.014	0.014	0.005	0.001
364	0.001	0.006	0.006	0.011	0.010	0.003	0.003	0.017	0.011
365	0.000	0.002	0.002	0.004	0.000	0.000	0.000	0.006	0.005
366	-0.024	0.011	0.071	0.138	0.128	0.041	0.039	0.015	0.094
367	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
368	0.031	0.071	0.156	0.007	0.064	0.047	0.050	0.074	0.088
369	0.025	0.002	0.144	0.009	0.018	0.027	0.027	0.015	0.014
370	-0.007	0.023	0.027	0.038	0.045	0.012	0.013	0.057	0.048
371	-0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
372	-0.018	0.007	0.015	0.040	0.035	0.053	0.053	0.006	0.013
373	0.002	0.016	0.079	0.053	0.037	0.024	0.024	0.019	0.019
374	-0.065	0.056	0.130	0.016	0.077	0.065	0.068	0.015	0.118
375	0.012	0.008	0.025	0.007	0.003	0.014	0.014	0.014	0.009
376	0.056	0.043	0.194	0.016	0.077	0.043	0.046	0.118	0.100
377	0.021	0.005	0.014	0.016	0.008	0.009	0.009	0.011	0.004
378	-0.006	0.032	0.126	0.044	0.025	0.034	0.035	0.056	0.005
379	-0.025	0.041	0.120	0.000	0.028	0.038	0.039	0.078	0.052

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Frankr.	337	338	339	340	341	342	343	344	345
301	0.991	0.985	0.990	0.967	0.917	0.824	0.867	0.927	0.912
302	0.897	0.904	0.917	0.926	0.823	0.840	0.903	0.813	0.791
303	0.956	0.950	0.959	0.434	0.269	0.126	0.852	0.849	0.766
304	0.928	0.924	0.927	0.439	0.091	0.762	0.855	0.844	0.930
305	0.796	0.747	0.749	0.658	0.111	0.622	0.523	0.735	0.785
306	0.439	0.473	0.454	0.462	0.571	0.106	0.279	0.536	0.440
307	-0.761	-0.787	-0.730	-0.629	-0.523	0.405	-0.595	-0.811	-0.755
308	0.025	0.101	0.072	0.506	0.343	0.232	0.829	0.830	0.716
309	0.181	0.195	0.230	0.170	0.274	0.192	0.497	0.019	0.177
310	-0.559	-0.527	-0.647	-0.597	-0.089	0.940	-0.785	-0.742	0.452
311	0.567	0.612	0.625	0.188	0.219	0.453	0.425	0.513	0.365
312	0.978	0.968	0.977	0.537	0.291	0.862	0.870	0.918	0.911
313	0.350	0.315	0.338	0.087	0.172	0.670	0.559	0.118	0.343
314	0.958	0.971	0.971	0.582	0.442	0.661	0.798	0.918	0.921
315	0.818	0.856	0.847	0.501	0.257	0.555	0.870	0.819	0.901
316	-0.078	-0.013	0.000	0.279	0.372	0.340	0.133	0.813	0.741
317	0.418	0.202	0.241	0.196	0.346	0.239	0.047	0.312	0.210
318	-0.255	0.295	-0.321	0.090	0.487	0.342	0.385	-0.116	0.247
319	0.939	0.959	0.954	0.560	0.319	0.595	0.773	0.910	0.945
320	0.974	0.986	0.989	0.554	0.349	0.723	0.864	0.915	0.979
321	0.971	0.978	0.971	0.614	0.423	0.658	0.854	0.911	0.955
322	0.911	0.930	0.919	0.545	0.440	0.498	0.733	0.770	0.910
323	-0.919	-0.850	-0.948	-0.676	-0.511	0.731	-0.420	-0.717	0.915
324	0.952	0.948	0.959	0.419	0.266	0.425	0.844	0.813	0.961
325	0.995	0.990	0.994	0.622	0.332	0.413	0.870	0.915	0.994
326	0.984	0.993	0.994	0.559	0.313	0.775	0.871	0.910	0.988
327	0.972	0.975	0.977	0.547	0.434	0.718	0.863	0.917	0.977
328	0.986	0.978	0.980	0.571	0.241	0.788	0.844	0.911	0.928
329	0.980	0.995	0.991	0.590	0.343	0.693	0.871	0.910	0.922
330	0.849	0.829	0.836	0.560	0.119	0.802	0.840	0.715	0.839
331	-0.968	-0.988	-0.985	-0.733	-0.402	0.750	-0.852	-0.916	0.984
332	0.970	0.965	0.974	0.466	0.246	0.819	0.878	0.811	0.978
333	0.991	0.977	0.983	0.636	0.311	0.806	0.814	0.919	0.918
334	0.990	0.976	0.982	0.636	0.339	0.808	0.814	0.917	0.937
335	0.957	0.938	0.952	0.567	0.416	0.864	0.857	0.810	0.957
336	0.975	0.967	0.978	0.504	0.261	0.846	0.876	0.811	0.977
337	0.900	0.995	0.995	0.659	0.331	0.766	0.855	0.914	0.918
338	0.005	0.000	0.998	0.045	0.341	0.743	0.840	0.916	0.914
339	0.002	0.005	0.000	0.621	0.336	0.765	0.870	0.913	0.914
340	0.056	0.041	0.015	0.000	0.317	0.339	0.414	0.712	0.673
341	-0.126	-0.006	-0.011	0.324	0.000	0.207	0.273	0.314	0.314
342	-0.001	-0.023	-0.006	0.129	0.000	0.110	0.642	0.612	0.711
343	-0.018	-0.015	-0.007	-0.097	-0.050	-0.000	0.000	1.815	0.852
344	0.014	0.023	0.008	0.172	0.044	0.139	0.039	0.010	0.060
345	-0.100	-0.004	-0.001	-0.029	0.001	-0.014	0.021	0.000	0.000
346	-0.042	-0.014	-0.008	-0.229	0.022	0.013	0.065	0.062	0.029
347	0.022	0.010	0.004	0.222	0.111	0.114	0.015	0.111	0.016
348	-0.014	0.019	-0.004	0.203	0.325	-0.445	0.020	0.128	0.011
349	0.008	0.001	0.001	0.018	-0.001	0.142	-0.010	0.011	-0.001
350	0.001	-0.030	-0.008	-0.188	-0.198	0.346	0.065	0.134	0.001
351	0.014	0.000	-0.003	0.055	0.044	0.000	0.002	0.013	0.017
352	-0.018	0.004	0.000	-0.175	-0.092	-0.074	-0.023	-0.013	0.006
353	-0.006	0.016	0.004	0.039	0.067	-0.131	-0.021	0.008	0.006

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Frankr.	303	307	348	349	350	351	352	353
301	-0,234	0,413	0,595	0,997	0,857	-0,966	0,924	0,493
302	-0,639	0,848	0,526	0,918	0,842	-0,912	0,918	0,427
303	-0,879	0,878	0,551	0,967	0,868	-0,935	0,935	0,876
304	-0,832	0,850	0,477	0,936	0,830	-0,906	0,874	0,838
305	-0,872	0,790	0,669	0,785	0,649	-0,683	0,635	0,218
306	-0,642	0,842	0,871	0,411	-0,125	-0,428	0,540	0,683
307	-0,677	0,877	0,676	0,353	-0,354	-0,836	-0,744	-0,126
308	-0,071	0,059	0,571	0,018	-0,498	-0,123	0,156	0,527
309	-0,154	0,143	0,319	0,411	0,246	-0,329	0,259	0,209
310	-0,277	0,068	-0,225	0,814	-0,779	0,824	-0,696	-0,624
311	-0,469	0,488	0,403	0,386	0,436	-0,734	0,694	0,629
312	-0,064	0,932	0,557	0,988	0,893	-0,951	0,907	0,668
313	-0,211	0,384	0,402	0,385	0,749	-0,334	0,105	0,178
314	-0,469	0,900	0,749	0,955	0,676	-0,958	0,963	0,973
315	-0,644	0,796	0,686	0,812	0,617	-0,836	0,822	0,963
316	-0,211	-0,785	-0,757	-0,371	-0,348	-1,888	-0,969	-0,757
317	-0,271	0,137	0,590	0,186	-0,223	-0,239	0,418	0,487
318	-0,277	0,277	-0,266	0,288	-0,352	-0,415	-0,566	-0,304
319	-0,255	0,868	0,770	0,932	0,615	-0,939	0,974	0,886
320	-0,859	0,969	0,691	0,977	0,758	-0,984	0,975	0,960
321	-0,845	-0,777	-0,610	0,949	-0,550	-0,954	-0,732	-0,777
322	-0,551	-0,726	-0,777	0,926	-0,621	-0,944	-0,577	-0,884
323	-0,542	-0,740	-0,855	-0,910	-0,799	-0,926	-0,835	-0,688
324	-0,439	0,812	0,554	0,765	0,827	-0,966	0,936	0,972
325	-0,941	0,962	0,606	0,998	0,844	-0,964	0,914	0,908
326	-0,839	0,930	0,649	0,788	0,813	-0,978	0,960	0,942
327	-0,823	0,929	0,743	0,971	0,742	-0,947	0,937	0,950
328	-0,816	0,937	0,591	0,988	0,842	-0,938	0,918	0,900
329	-0,823	0,928	0,719	0,993	0,771	-0,975	0,953	0,975
330	-0,734	0,878	1,381	0,654	0,867	-0,804	0,604	0,669
331	-0,734	-0,878	-1,672	-0,583	-0,771	-0,942	-0,889	-0,823
332	-0,839	0,896	1,578	0,979	0,862	-0,949	0,945	0,893
333	-0,931	0,761	0,523	0,993	0,831	-0,952	0,892	0,888
334	-0,931	0,760	0,590	0,993	0,834	-0,951	0,890	0,885
335	-0,802	0,933	0,537	0,968	0,887	-0,926	0,847	0,824
336	-0,864	0,917	0,539	0,987	0,838	-0,964	0,920	0,873
337	-0,929	0,969	0,651	0,998	0,797	-0,958	0,918	0,929
338	-0,914	0,960	0,686	0,993	0,769	-0,972	0,941	0,954
339	-0,911	0,956	0,665	0,996	0,793	-0,979	0,941	0,944
340	-0,722	0,810	0,610	0,623	0,299	-0,538	0,597	0,610
341	-0,531	0,454	0,631	0,336	0,097	-0,315	0,255	0,413
342	-0,525	0,749	0,172	0,800	0,964	-0,765	0,650	0,335
343	-0,279	0,822	0,608	0,365	0,769	-0,863	0,804	0,906
344	-0,737	0,955	0,768	0,949	0,630	-0,922	0,898	0,968
345	-0,977	0,960	0,654	0,997	0,800	-0,954	0,930	0,933
346	-0,977	0,960	0,654	0,997	0,800	-0,954	0,930	0,933
347	-0,079	0,079	0,663	0,962	0,755	-0,908	0,810	0,876
348	-0,005	0,005	0,000	0,621	0,107	-0,618	0,630	0,332
349	-0,022	0,015	-0,048	0,000	0,830	-0,967	0,922	0,916
350	-0,068	-0,019	-0,370	0,031	0,000	-0,787	0,646	0,566
351	-0,109	0,003	0,037	0,006	-0,003	-0,000	-0,939	-0,116
352	-0,068	-0,028	0,059	-0,016	-0,069	-0,018	0,000	0,953
353	-0,005	0,001	0,006	-0,001	-0,188	0,004	0,067	0,000

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Italien	401	402	403	404	405	406	407	408	409
401	1.000	0.351	0.272	0.490	0.360	0.323	0.327	0.317	0.317
402	0.039	1.000	0.463	0.213	0.398	0.476	0.444	0.517	0.866
403	0.002	0.073	1.000	0.526	0.575	0.150	0.949	0.894	0.023
404	-0.020	0.028	0.087	1.000	0.131	0.172	0.539	0.465	1.080
405	-0.032	0.660	0.080	0.165	1.000	0.558	0.306	0.346	0.780
406	0.055	0.851	0.049	0.322	0.612	1.000	0.311	0.338	0.938
407	-0.001	0.055	0.016	0.113	0.056	0.003	1.000	0.087	0.117
408	0.057	0.163	0.008	0.068	0.146	0.210	0.087	1.000	0.138
409	0.033	0.888	0.078	0.055	0.703	0.945	0.030	0.162	1.000
410	0.052	0.512	0.030	0.416	0.312	0.702	0.020	0.063	0.573
411	0.027	0.150	0.029	0.116	0.061	0.194	0.099	0.054	0.141
412	0.021	0.031	0.007	0.018	0.024	0.016	0.026	0.043	0.041
413	0.029	0.141	0.005	0.153	0.089	0.145	0.013	0.079	0.164
414	0.038	0.555	0.023	0.232	0.397	0.010	0.124	0.130	0.644
415	-0.008	0.053	0.012	0.003	0.051	0.081	0.019	0.044	0.072
416	0.014	0.021	0.081	0.812	0.134	0.283	0.133	0.011	0.117
417	0.013	0.136	0.044	0.016	0.103	0.135	0.019	0.029	0.193
418	-0.032	0.259	0.022	0.050	0.207	0.346	0.020	0.120	0.514
419	-0.019	0.161	0.014	0.055	0.131	0.230	0.020	0.081	0.207
420	-0.049	0.507	0.024	0.137	0.354	0.637	0.018	0.145	0.566
421	0.028	0.120	0.013	0.032	0.103	0.136	0.022	0.076	0.146
422	-0.010	0.514	0.002	0.122	0.118	0.455	0.010	0.114	0.405
423	0.015	0.056	0.010	0.020	0.053	0.096	0.014	0.064	0.078
424	0.014	0.018	0.016	0.118	0.064	0.004	0.001	0.022	0.048
425	0.011	0.031	0.002	0.061	0.009	0.032	0.005	0.033	0.030
426	0.014	0.036	0.013	0.069	0.083	0.080	0.008	0.068	0.088
427	0.014	0.130	0.020	0.061	0.133	0.140	0.018	0.039	0.155
428	0.015	0.037	0.004	0.015	0.040	0.044	0.007	0.045	0.039
429	0.000	0.162	0.013	0.056	0.104	0.177	0.013	0.008	0.157
430	0.030	0.202	0.044	0.175	0.264	0.265	0.033	0.096	0.297
431	-0.017	0.143	0.026	0.139	0.156	0.119	0.032	0.042	0.156
432	0.012	0.144	0.030	0.151	0.130	0.121	0.033	0.043	0.175
433	0.023	0.280	0.040	0.124	0.253	0.263	0.018	0.082	0.207
434	0.033	0.065	0.010	0.093	0.071	0.076	0.022	0.111	0.066
435	0.018	0.170	0.018	0.057	0.140	0.167	0.015	0.053	0.171
436	0.028	0.040	0.007	0.051	0.025	0.033	0.007	0.060	0.051
437	0.019	0.073	0.009	0.043	0.071	0.072	0.005	0.057	0.073
438	0.017	0.046	0.004	0.045	0.047	0.047	0.004	0.039	0.042
439	0.016	0.022	0.002	0.032	0.017	0.026	0.001	0.032	0.015
440	0.030	0.275	0.005	0.089	0.147	0.320	0.018	0.051	0.229
441	-0.044	0.561	0.003	0.417	0.380	0.801	0.049	0.172	0.706
442	-0.002	0.394	0.043	0.036	0.289	0.403	0.035	0.039	0.407
443	-0.018	0.325	0.042	0.030	0.253	0.350	0.040	0.047	0.321
444	-0.002	0.000	0.011	0.087	0.003	0.058	0.000	0.034	0.028
445	-0.006	0.215	0.041	0.103	0.205	0.160	0.034	0.013	0.231
446	0.068	0.194	0.103	0.312	0.288	0.065	0.000	0.011	0.333
447	0.065	0.184	0.034	0.132	0.093	0.198	0.040	0.034	0.114
448	-0.014	0.234	0.023	0.067	0.148	0.293	0.010	0.058	0.163
449	0.021	0.102	0.015	0.023	0.076	0.088	0.005	0.051	0.112
450	0.043	0.767	0.050	0.070	0.579	0.776	0.064	0.126	0.783
451	-0.059	0.744	0.095	0.304	0.663	0.680	0.074	0.246	0.776
452	0.000	0.625	0.069	0.055	0.512	0.591	0.045	0.078	0.686
453	-0.009	0.112	0.024	0.023	0.100	0.126	0.000	0.053	0.120

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Italien

	410	411	412	413	414	415	416	417	418
401	-0.244	0.855	0.942	0.987	0.697	0.962	0.205	0.475	0.862
402	0.011	0.855	0.942	0.987	0.697	0.962	0.205	0.475	0.862
403	-0.266	0.855	0.984	0.912	0.650	0.983	0.301	0.959	0.917
404	0.343	0.230	0.441	0.365	0.527	0.439	0.410	0.448	0.351
405	-0.137	0.531	0.634	0.705	0.839	0.600	0.015	0.749	0.393
406	0.716	0.294	0.126	0.047	0.626	0.192	0.258	0.056	0.447
407	0.551	0.874	0.842	0.909	0.467	0.924	0.210	0.653	0.931
408	0.556	0.091	0.015	0.216	0.681	0.017	0.129	0.408	0.263
409	-0.231	0.009	0.872	0.780	0.475	0.855	0.022	0.822	0.825
410	0.008	0.011	0.000	0.073	0.652	0.465	0.204	0.963	0.882
411	-0.153	0.050	0.045	0.110	0.716	0.936	0.356	0.929	0.852
412	0.582	0.121	0.007	0.098	0.000	0.396	0.402	0.779	0.331
413	0.436	0.177	0.016	0.150	0.314	0.015	0.000	0.427	0.093
414	0.180	0.049	0.000	0.025	0.150	0.002	0.011	0.000	0.835
415	-0.206	0.015	0.012	0.013	0.272	0.063	0.108	0.047	0.000
416	-0.122	0.005	0.007	0.007	0.182	0.047	0.102	0.023	0.725
417	-0.521	0.086	0.011	0.023	0.516	0.075	0.190	0.153	0.282
418	0.103	0.002	0.020	0.051	0.121	0.025	0.066	0.038	0.089
419	-0.432	0.086	0.016	0.012	0.598	0.048	0.256	0.099	0.211
420	0.009	0.020	0.012	0.039	0.076	0.040	0.043	0.001	0.078
421	0.077	0.057	0.017	0.007	0.012	0.010	0.118	0.003	0.003
422	-0.044	0.021	0.015	0.043	0.020	0.008	0.051	0.008	0.011
423	0.031	0.000	0.009	0.016	0.050	0.012	0.060	0.013	0.040
424	0.085	0.009	0.001	0.014	0.091	0.009	0.056	0.027	0.048
425	0.013	0.001	0.011	0.022	0.020	0.013	0.028	0.000	0.028
426	0.097	0.026	0.010	0.033	0.107	0.025	0.024	0.028	0.055
427	0.105	0.002	0.007	0.011	0.164	0.035	0.173	0.048	0.110
428	-0.061	0.002	0.002	0.004	0.061	0.002	0.156	0.028	0.052
429	-0.062	0.019	0.031	0.069	0.074	0.003	0.071	0.028	0.014
430	0.113	0.004	0.001	0.013	0.166	0.029	0.112	0.043	0.101
431	0.006	0.002	0.028	0.066	0.047	0.028	0.078	0.008	0.064
432	0.097	0.018	0.004	0.001	0.109	0.017	0.059	0.034	0.064
433	-0.026	0.009	0.027	0.060	0.025	0.007	0.046	0.005	0.011
434	0.026	0.009	0.013	0.025	0.043	0.013	0.056	0.012	0.038
435	0.041	0.012	0.015	0.020	0.036	0.004	0.039	0.015	0.026
436	0.047	0.018	0.014	0.023	0.026	0.001	0.028	0.016	0.017
437	0.280	0.084	0.014	0.001	0.222	0.042	0.017	0.083	0.117
438	-0.685	0.189	0.004	0.121	0.670	0.066	0.592	0.136	0.525
439	0.257	0.000	0.052	0.097	0.247	0.043	0.047	0.001	0.110
440	-0.210	0.059	0.002	0.002	0.248	0.070	0.083	0.061	0.167
441	0.150	0.026	0.003	0.034	0.066	0.014	0.068	0.031	0.005
442	0.023	0.027	0.025	0.051	0.080	0.014	0.113	0.015	0.041
443	0.459	0.217	0.075	0.023	0.028	0.107	0.191	0.067	0.127
444	0.429	0.223	0.045	0.075	0.112	0.064	0.051	0.080	0.029
445	-0.263	0.286	0.090	0.046	0.129	0.008	0.026	0.055	0.069
446	-0.056	0.012	0.020	0.063	0.061	0.001	0.012	0.018	0.009
447	0.574	0.208	0.024	0.180	0.485	0.018	0.040	0.147	0.186
448	-0.243	0.097	0.006	0.058	0.379	0.056	0.269	0.098	0.217
449	-0.305	0.040	0.051	0.123	0.362	0.042	0.080	0.091	0.173
450	0.011	0.021	0.003	0.013	0.081	0.042	0.002	0.000	0.077

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Italien 419 420 421 422 423 424 425 426 427

411	0,923	0,615=0,922	0,741=0,948	0,912	0,920	0,923	0,943
412	-0,537=0,712	0,492=0,637	0,441=0,435=0,442=0,516=0,537				
413	0,957	0,688=0,944	0,784=0,974	0,915	0,939	0,705	0,950
414	0,568	0,161=0,508	0,179=0,433	0,515	0,379	0,371	0,375
415	-0,501=0,641	0,521=0,310	0,593=0,547=0,648=0,713=0,783				
416	-0,537=0,715	0,242=0,546	0,256=0,114=0,184=0,215=0,230				
417	-0,419=0,643	0,415=0,743	0,905=0,916=0,919=0,915=0,928				
418	-0,435=0,767	0,920=0,823	0,937=0,816=0,835=0,834=0,841				
419	-0,155=0,521	0,094=0,360	0,023	0,017	0,026	0,145	0,210
420	-0,408=0,725	0,385=0,669	0,581=0,27=0,342=0,333=0,269				
421	0,856	0,687=0,840	0,793=0,852	0,820	0,718	0,814	0,868
422	0,935	0,653=0,910	0,765=0,941	0,915	0,903	0,987	0,970
423	-0,595=0,610	0,915=0,722	0,935=0,827=0,827=0,827=0,827				
424	0,453=0,069=0,517	0,129=0,575	0,615	0,440	0,714	0,745	
425	0,984	0,735=0,951	0,825=0,928	0,923	0,946	0,910	0,945
426	0,550=0,010=0,375	-0,000=0,375	0,333	0,69	0,344	0,311	
427	0,000	0,572=0,827	0,575=0,643	0,918	0,915	0,914	0,914
428	0,983	0,844=0,941	0,927=0,941	0,911	0,917	0,816	0,910
429	0,933	0,834=0,911	0,915=0,911	0,911	0,911	0,911	0,911
430	0,112	0,131=0,131	0,131=0,131	0,131	0,131	0,131	0,131
431	-0,431	0,431=0,431	0,431=0,431	0,431	0,431	0,431	0,431
432	-0,139	0,411=0,157	1,000=0,260	0,710	0,783	0,747	0,725
433	-0,058=0,097	0,038=0,069	1,000=0,910=0,910	0,910	0,910	0,910	0,910
434	0,002=0,003	0,002=0,003	0,003=0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
435	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
436	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
437	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
438	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
439	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
440	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
441	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
442	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
443	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
444	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
445	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
446	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
447	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
448	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
449	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
450	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
451	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
452	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
453	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
454	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
455	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
456	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
457	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
458	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
459	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
460	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
461	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
462	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
463	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
464	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
465	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
466	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
467	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
468	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
469	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
470	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
471	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
472	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
473	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
474	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
475	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
476	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
477	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
478	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
479	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
480	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
481	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
482	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
483	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
484	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
485	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
486	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
487	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
488	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
489	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
490	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
491	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
492	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
493	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
494	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
495	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
496	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
497	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
498	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
499	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
500	0,002	0,002=0,002	0,002=0,002	0,002	0,002	0,002	0,002

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Italien	428	429	430	431	432	433	434	435	436
401	0,994	0,947	0,939	0,968	0,904	0,947	0,989	0,984	0,993
402	-0,335	-0,071	0,275	0,700	-0,099	0,517	-0,416	-0,378	-0,388
403	0,974	0,935	0,867	0,926	0,977	0,885	0,947	0,949	0,970
404	0,417	-0,222	0,244	0,288	0,476	0,291	0,336	0,578	0,385
405	-0,635	-0,001	0,112	0,295	0,433	0,713	-0,094	0,620	0,620
406	-0,067	0,069	-0,072	0,049	0,000	0,344	0,001	0,057	0,163
407	-0,337	0,258	0,823	0,948	0,973	0,938	0,933	0,947	0,974
408	-0,202	0,097	0,716	0,810	0,735	0,577	0,766	0,623	0,840
409	-0,094	0,211	0,347	0,221	0,000	0,150	0,160	0,426	0,004
410	-0,284	0,101	0,121	0,222	0,300	0,370	0,260	0,196	0,320
411	0,085	0,431	0,825	0,863	0,855	0,734	0,604	0,857	0,807
412	0,992	0,937	0,977	0,954	0,977	0,924	0,985	0,971	0,997
413	-0,335	-0,001	0,112	0,295	0,433	0,713	-0,094	0,620	0,620
414	0,261	0,745	0,777	0,778	0,534	0,790	0,692	0,611	0,629
415	0,961	0,977	0,870	0,945	0,939	0,691	0,923	0,944	0,950
416	0,197	0,237	0,032	0,058	0,268	0,096	0,137	0,158	0,172
417	0,261	0,745	0,945	0,966	0,977	0,555	0,951	0,987	0,957
418	0,070	0,313	0,974	0,840	0,810	0,147	0,218	0,822	0,479
419	0,924	0,877	0,810	0,874	0,919	0,829	0,881	0,893	0,931
420	0,643	0,523	0,441	0,533	0,699	0,471	0,576	0,540	0,663
421	0,917	0,894	0,717	0,674	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700
422	0,770	0,696	0,624	0,737	0,717	0,545	0,711	0,699	0,710
423	-0,499	0,979	0,867	0,782	0,700	0,380	0,904	0,933	0,968
424	0,974	0,925	0,868	0,923	0,978	0,951	0,947	0,977	0,977
425	0,993	0,932	0,976	0,963	0,909	0,935	0,985	0,973	0,994
426	0,993	0,953	0,964	0,986	0,940	0,977	0,988	0,973	0,984
427	0,986	0,956	0,973	0,992	0,908	0,984	0,973	0,976	0,966
428	0,990	0,953	0,943	0,974	0,930	0,954	0,987	0,984	0,990
429	0,993	0,990	0,976	0,990	0,884	0,935	0,979	0,979	0,923
430	0,031	0,043	0,077	0,077	0,220	0,496	0,456	0,478	0,476
431	-0,119	-0,003	-0,027	-0,077	-0,033	0,053	-0,044	0,060	-0,020
432	0,009	0,076	0,053	0,040	0,000	0,241	0,950	0,910	0,980
433	0,026	0,037	0,134	0,081	0,056	0,100	0,955	0,985	0,983
434	0,028	0,001	0,064	0,031	0,023	0,049	0,000	0,978	0,989
435	0,013	0,002	0,077	0,043	0,027	0,068	0,000	0,980	0,960
436	0,016	0,019	0,011	0,006	0,039	0,001	0,030	0,005	0,000
437	0,016	0,003	0,069	0,029	0,002	0,041	0,035	0,024	0,018
438	0,010	0,002	0,033	0,021	0,004	0,026	0,025	0,018	0,015
439	0,007	0,007	0,021	0,014	0,010	0,014	0,021	0,013	0,010
440	0,009	0,144	0,086	0,009	0,027	0,058	0,031	0,071	0,000
441	-0,013	0,004	0,128	0,019	0,042	0,146	0,044	0,097	0,000
442	-0,003	0,143	0,109	0,046	0,094	0,105	0,001	0,072	0,048
443	-0,028	0,077	0,150	0,060	0,064	0,126	0,051	0,085	0,014
444	-0,010	0,040	0,008	0,001	0,015	0,015	0,000	0,004	0,014
445	0,014	0,030	0,092	0,007	0,073	0,093	0,018	0,043	0,064
446	0,006	0,039	0,107	0,011	0,096	0,000	0,000	0,000	0,053
447	0,028	0,010	0,037	0,013	0,004	0,040	0,011	0,043	0,065
448	-0,046	0,061	0,096	0,055	0,060	0,074	0,011	0,073	0,070
449	0,013	0,042	0,017	0,010	0,055	0,023	0,030	0,011	0,000
450	0,036	0,150	0,238	0,152	0,148	0,238	0,055	0,147	0,042
451	-0,069	0,001	0,327	0,209	0,128	0,309	0,121	0,166	0,007
452	-0,028	0,110	0,220	0,136	0,158	0,217	0,031	0,117	0,030
453	-0,015	0,038	0,057	0,013	0,027	0,051	0,032	0,028	0,001

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Italien	437	438	439	440	441	442	443	444	445
401	0,996	0,997	0,996	0,828=0,361	0,801	0,794	0,97=0,939		
402	=0,318=0,346=0,569=0,048=0,434	0,273=0,649=0,371=0,587							
403	0,968	0,978	0,983	0,744=0,314	0,761	0,854	0,91=0,974		
404	0,375	0,393	0,408	0,448=0,560	0,397	0,305	0,512=0,522		
405	=0,726=0,699=0,674=0,603	0,593=0,828=0,291=0,613	0,420						
406	=0,039=0,064=0,086	0,219=0,765	0,314=0,442=0,052	0,276					
407	=0,968=0,973=0,975=0,717	0,334=0,767=0,832=0,911	0,952						
408	=0,828=0,850=0,856=0,613	0,115=0,429=0,783=0,921	0,859						
409	0,129	0,098	0,070	0,274=0,724	0,452=0,275	0,013	0,179		
410	=0,470=0,456=0,250	0,038=0,589=0,657=0,144	0,316						
411	0,876	0,876	0,870	0,639=0,098	0,647	0,646=0,812=0,318			
412	0,990	0,994	0,993	0,813=0,313	0,772	0,814	0,915=0,958		
413	=0,892=0,900=0,897=0,751	0,418=0,851=0,764=0,934	0,824						
414	0,702	0,697	0,687	0,760=0,884	0,789	0,300	0,710=0,549		
415	0,959	0,971	0,976	0,752=0,249	0,756	0,878	0,978=0,941		
416	0,163	0,181	0,193	0,196=0,663	0,227	0,264	0,216=0,313		
417	0,975	0,982	0,982	0,821=0,448	0,823	0,834	0,966=0,934		
418	0,857	0,873	0,882	0,615	0,035	0,621	0,911	0,813=0,806	
419	0,919	0,933	0,939	0,711=0,020	0,697	0,894	0,917=0,928		
420	0,614	0,622	0,629	0,244	0,378	0,305	0,518=0,683		
421	=0,919=0,916=0,907=0,746	0,174=0,749=0,822=0,961	0,273						
422	0,747	0,749	0,750	0,463	0,247	0,515	0,865	0,710=0,710	
423	=0,946=0,959=0,963=0,739	0,222=0,756=0,878=0,911	0,237						
424	0,968	0,977	0,982	0,743=0,364	0,757	0,853	0,914=0,920		
425	0,992	0,993	0,992	0,760=0,294	0,766	0,816	0,910=0,942		
426	0,999	0,997	0,992	0,814=0,360	0,822	0,772	0,914=0,917		
427	0,991	0,989	0,983	0,820=0,394	0,846	0,746	0,915=0,917		
428	0,997	0,994	0,990	0,810=0,331	0,802	0,786	0,913=0,932		
429	0,951	0,950	0,944	0,919=0,431	0,925	0,670	0,911=0,925		
430	0,959	0,947	0,934	0,830=0,423	0,858	0,606	0,816=0,777		
431	=0,982=0,977=0,970=0,787	0,328=0,809=0,721=0,944	0,862						
432	0,949	0,955	0,960	0,747=0,265	0,685	0,851	0,914=0,937		
433	0,966	0,953	0,943	0,745=0,446	0,666	0,643	0,913=0,910		
434	0,992	0,986	0,981	0,813=0,355	0,736	0,744	0,910=0,915		
435	0,992	0,989	0,983	0,861=0,411	0,867	0,718	0,914=0,833		
436	0,989	0,990	0,991	0,792=0,289	0,750	0,810	0,910=0,931		
437	0,990	0,998	0,994	0,817=0,355	0,815	0,770	0,912=0,915		
438	0,916	0,900	0,899	0,820=0,392	0,806	0,796	0,914=0,913		
439	0,913	0,914	0,910	0,820=0,346	0,793	0,718	0,917=0,916		
440	0,918	0,914	0,910	0,820=0,346	0,793	0,718	0,917=0,916		
441	=0,938=0,934=0,930=0,817	0,010=0,519=0,072=0,318	0,212						
442	0,937	0,931	0,924	0,829=0,352	0,800	0,491	0,812=0,630		
443	=0,935=0,930=0,922=0,819	0,180=0,497=0,011=0,321	0,212						
444	=0,938=0,931=0,925=0,817	0,010=0,519=0,072=0,318	0,212						
445	0,918	0,914	0,910	0,820=0,346	0,793	0,718	0,917=0,916		
446	=0,935=0,930=0,922=0,819	0,180=0,497=0,011=0,321	0,212						
447	0,918	0,914	0,910	0,820=0,346	0,793	0,718	0,917=0,916		
448	0,918	0,914	0,910	0,820=0,346	0,793	0,718	0,917=0,916		
449	0,918	0,914	0,910	0,820=0,346	0,793	0,718	0,917=0,916		
450	0,918	0,914	0,910	0,820=0,346	0,793	0,718	0,917=0,916		
451	=0,910=0,902=0,894=0,713	0,342=0,291	0,236	0,246=0,018=0,213					
452	=0,910=0,902=0,894=0,713	0,342=0,291	0,236	0,246=0,018=0,213					
453	=0,910=0,902=0,894=0,713	0,342=0,291	0,236	0,246=0,018=0,213					

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Italien

	446	447	448	449	450	451	452	453
1	1,000	0,366	0,282	0,286	0,413	0,301	0,654	0,743
2	-0,121	1,000	0,222	0,448	0,240	0,888	0,316	0,271
3	0,151	0,148	0,323	0,233	0,355	0,456	0,515	0,110
4	0,514	0,752	0,131	0,410	0,135	0,466	0,259	0,390
5	1,000	0,531	0,118	0,571	0,274	0,422	0,951	0,726
6	-1,000	0,271	0,064	0,121	0,281	0,721	0,515	0,120
7	-0,112	0,205	0,415	0,976	0,518	0,433	0,616	0,431
8	-0,108	0,006	0,015	0,226	0,352	0,578	0,505	0,035
9	-0,153	0,078	0,041	0,057	0,757	0,755	0,723	0,202
10	1,657	0,671	0,585	0,540	0,713	0,357	0,116	0,296
11	-3,273	0,705	0,044	0,802	0,520	0,424	0,553	0,466
12	-0,121	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101
13	-0,024	0,518	0,418	0,843	0,247	0,280	0,737	0,664
14	-0,024	0,514	0,138	0,590	0,178	0,136	0,813	0,711
15	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101
16	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101
17	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101
18	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101
19	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101
20	1,157	0,478	0,394	0,700	0,711	0,568	0,155	0,545
21	-0,101	0,544	0,411	0,419	0,498	0,456	0,534	0,526
22	-0,120	0,553	0,404	0,190	0,616	0,463	0,321	0,653
23	-0,101	0,554	0,417	0,463	0,417	0,619	0,575	0,575
24	0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
25	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
26	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
27	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
28	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
29	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
30	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
31	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
32	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
33	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
34	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
35	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
36	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
37	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
38	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
39	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
40	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
41	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
42	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
43	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
44	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
45	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
46	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
47	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
48	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
49	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
50	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
51	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
52	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
53	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
54	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
55	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
56	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
57	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
58	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
59	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
60	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
61	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
62	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
63	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
64	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
65	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
66	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
67	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
68	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
69	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
70	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
71	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
72	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
73	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
74	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
75	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
76	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
77	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
78	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
79	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
80	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
81	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
82	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
83	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
84	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
85	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
86	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
87	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
88	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
89	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
90	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
91	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
92	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
93	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
94	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
95	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
96	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
97	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
98	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
99	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526
100	-0,101	0,544	0,411	0,498	0,456	0,534	0,526	0,526

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Luxemb.	501	502	503	504	505	506	507	508	509
511	0.010	0.290	0.080	0.814	0.146	0.022	0.405	0.078	0.779
512	0.004	0.000	0.821	0.818	0.241	0.510	0.849	0.118	0.774
513	0.005	0.077	0.000	0.814	0.004	0.000	0.004	0.170	0.074
504	-0.044	0.059	-0.015	0.000	0.023	0.047	0.886	0.056	0.683
515	0.054	0.127	0.020	0.079	0.000	0.662	0.253	0.403	0.304
506	-0.023	0.138	0.059	0.134	0.663	0.000	0.242	0.559	0.490
517	-0.014	0.029	0.009	0.033	0.149	0.348	0.000	0.052	0.867
508	0.014	0.213	0.076	0.139	0.416	0.553	0.138	0.000	0.421
509	-0.065	0.121	0.045	0.044	0.341	0.558	0.190	0.490	0.000
510	0.042	0.065	0.009	0.058	0.046	0.197	0.117	0.219	0.212
511	0.044	0.184	0.050	0.149	0.351	0.555	0.240	0.572	0.748
512	0.014	0.005	0.003	0.011	0.045	0.059	0.035	0.009	0.035
513	-0.016	0.080	-0.028	0.056	0.003	0.055	0.009	0.215	0.183
514	-0.064	0.030	0.039	0.012	0.017	0.064	0.133	0.246	0.146
515	-0.032	0.045	0.042	0.039	0.130	0.239	0.026	0.244	0.146
516	0.019	0.039	0.005	0.016	0.105	0.164	0.052	0.024	0.030
517	-0.084	0.158	0.090	0.217	0.175	0.512	0.118	0.575	0.318
518	-0.019	0.095	0.028	0.063	0.114	0.080	0.055	0.207	0.035
519	-0.034	0.060	0.030	0.024	0.076	0.088	0.090	0.150	0.067
520	0.047	0.076	0.023	0.009	0.104	0.199	0.129	0.168	0.102
521	0.044	0.070	0.037	0.028	0.091	0.105	0.031	0.242	0.142
522	-0.064	0.045	0.063	0.338	0.009	0.478	0.146	0.367	0.799
523	0.011	0.053	0.018	0.057	0.094	0.085	0.050	0.110	0.009
524	0.029	0.038	0.019	0.004	0.031	0.182	0.000	0.132	0.079
525	0.014	0.030	0.011	0.014	0.002	0.023	0.005	0.075	0.031
526	0.004	0.047	0.008	0.000	0.055	0.095	0.051	0.082	0.008
527	0.009	0.021	0.016	0.053	0.029	0.001	0.016	0.168	0.050
528	0.028	0.072	0.012	0.054	0.174	0.297	0.134	0.181	0.706
529	-0.019	0.016	0.009	0.020	0.057	0.057	0.057	0.005	0.038
530	0.015	0.036	0.017	0.067	0.092	0.194	0.073	0.127	0.008
531	0.001	0.170	0.046	0.101	0.188	0.389	0.122	0.282	0.770
532	0.006	0.076	0.013	0.060	0.221	0.369	0.156	0.156	0.188
533	-0.007	0.041	0.029	0.051	0.297	0.425	0.137	0.277	0.242
534	-0.005	0.010	0.007	0.005	0.024	0.026	0.009	0.051	0.046
535	0.038	0.014	0.005	0.001	0.131	0.273	0.125	0.116	0.194
536	-0.032	0.071	0.000	0.017	0.021	0.075	0.071	0.034	0.098
537	0.005	0.015	0.011	0.014	0.009	0.036	0.000	0.083	0.138
538	-0.000	0.016	0.009	0.002	0.357	0.290	0.120	0.078	0.044
539	0.064	0.030	0.011	0.011	0.057	0.023	0.018	0.083	0.024
540	-0.068	0.252	0.053	0.091	0.384	0.204	0.068	0.428	0.794
541	0.040	0.091	0.014	0.050	0.177	0.313	0.100	0.222	0.244
542	0.030	0.148	0.058	0.017	0.383	0.438	0.076	0.563	0.360
543	0.017	0.081	0.032	0.178	0.361	0.678	0.291	0.532	0.327
544	0.005	0.028	0.010	0.009	0.076	0.059	0.033	0.068	0.006
545	-0.027	0.059	0.018	0.030	0.017	0.005	0.033	0.132	0.111
546	-0.009	0.017	0.028	0.070	0.379	0.110	0.010	0.304	0.122
547	0.030	0.113	0.045	0.096	0.262	0.426	0.119	0.430	0.261
548	0.029	0.088	0.032	0.106	0.187	0.508	0.204	0.328	0.244
549	0.005	0.025	0.009	0.008	0.064	0.050	0.033	0.067	0.004
550	0.030	0.039	0.011	0.049	0.188	0.172	0.068	0.043	0.025
551	-0.034	0.100	0.046	0.123	0.165	0.281	0.081	0.359	0.161
552	-0.067	0.016	0.004	0.080	0.261	0.678	0.367	0.125	0.394
553	0.015	0.015	0.003	0.135	0.105	0.240	0.154	0.024	0.074

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Luxemb.	510	511	512	513	514	515	516	517	518
501	-0.355	-0.207	0.438	0.213	0.724	0.846	0.949	0.183	0.862
502	-0.700	-0.415	0.844	0.235	0.746	0.853	0.896	0.406	0.906
503	-0.772	-0.205	0.472	0.215	0.757	0.847	0.947	0.182	0.865
504	-0.750	-0.375	0.879	0.894	0.698	0.829	0.833	0.459	0.857
505	-0.059	-0.321	0.159	0.112	0.075	0.232	0.004	0.206	0.011
506	-0.244	-0.551	0.055	0.055	0.140	-0.154	0.254	0.486	0.165
507	-0.733	-0.443	0.930	0.051	0.596	0.838	0.809	0.567	0.761
508	-0.355	-0.548	0.000	0.26	0.050	0.160	0.066	0.549	0.12
509	-0.447	-0.483	0.000	0.000	0.337	0.000	0.000	0.517	0.00
510	-0.447	-0.483	0.000	0.000	0.337	0.000	0.000	0.517	0.00
511	-0.447	-0.483	0.000	0.000	0.337	0.000	0.000	0.517	0.00
512	-0.447	-0.483	0.000	0.000	0.337	0.000	0.000	0.517	0.00
513	-0.447	-0.483	0.000	0.000	0.337	0.000	0.000	0.517	0.00
514	-0.447	-0.483	0.000	0.000	0.337	0.000	0.000	0.517	0.00
515	-0.447	-0.483	0.000	0.000	0.337	0.000	0.000	0.517	0.00
516	-0.447	-0.483	0.000	0.000	0.337	0.000	0.000	0.517	0.00
517	-0.447	-0.483	0.000	0.000	0.337	0.000	0.000	0.517	0.00
518	-0.447	-0.483	0.000	0.000	0.337	0.000	0.000	0.517	0.00
519	-0.447	-0.483	0.000	0.000	0.337	0.000	0.000	0.517	0.00
520	0.075	0.103	0.040	0.086	0.187	0.047	0.067	0.078	0.159
521	0.008	0.001	0.055	0.151	-0.211	-0.36	0.016	-0.347	-0.169
522	0.105	0.052	0.008	0.158	0.196	0.287	0.111	0.728	0.158
523	0.002	0.014	0.025	0.084	0.103	0.041	0.048	0.150	0.121
524	-0.048	0.202	0.007	0.041	0.028	0.082	0.045	-0.236	0.027
525	-0.008	0.035	0.006	0.033	0.045	0.036	0.005	0.085	0.039
526	-0.011	0.017	0.005	0.048	0.064	0.019	0.038	0.064	0.080
527	-0.051	0.091	0.011	0.065	0.059	0.057	0.041	0.160	0.090
528	0.121	-0.188	0.026	0.015	-0.104	0.027	-0.018	0.110	0.014
529	-0.052	0.047	0.016	0.021	0.114	0.053	0.013	0.065	0.020
530	-0.043	0.145	0.005	0.038	0.014	0.069	0.054	0.197	0.021
531	0.120	-0.226	0.005	0.108	0.050	0.151	0.052	0.406	0.091
532	0.088	-0.231	0.029	0.007	0.070	0.068	0.078	0.161	0.065
533	-0.074	0.258	0.022	0.030	0.004	0.120	0.075	0.233	0.029
534	-0.027	0.015	0.001	0.014	0.016	0.027	0.004	0.054	0.016
535	0.104	-0.125	0.031	0.035	0.093	0.038	0.061	0.034	0.085
536	-0.112	0.109	0.015	0.007	0.109	0.024	0.010	0.005	0.000
537	-0.010	0.041	0.005	0.031	0.043	0.038	0.001	0.086	0.035
538	-0.020	0.085	0.027	0.073	0.081	0.049	0.094	0.027	0.149
539	-0.012	0.019	0.009	0.039	0.050	0.030	0.018	0.076	0.056
540	-0.024	0.015	0.011	0.146	0.152	0.088	0.118	0.105	0.165
541	0.146	-0.185	0.029	0.022	0.178	0.035	0.007	0.110	0.005
542	-0.088	-0.285	0.008	0.127	0.096	0.61	0.016	0.297	0.100
543	-0.161	0.496	0.045	0.027	0.171	0.152	0.123	0.379	0.061
544	-0.007	0.001	0.012	-0.042	0.056	0.024	0.027	0.066	0.066
545	-0.027	0.115	0.017	0.057	0.096	0.048	0.040	0.109	0.075
546	-0.127	0.088	0.016	0.125	0.048	0.041	0.097	0.205	0.201
547	-0.088	0.350	0.011	-0.088	0.056	0.154	0.046	0.352	0.051
548	-0.096	0.315	0.027	0.041	0.055	0.191	0.142	0.440	0.035
549	-0.014	0.001	0.001	-0.139	0.056	0.024	0.024	0.064	0.061
550	-0.013	0.010	0.027	-0.069	0.095	0.017	0.051	0.109	0.122
551	-0.008	0.203	0.009	0.095	0.156	0.164	0.035	0.319	0.075
552	-0.260	0.352	0.085	0.122	0.323	0.041	0.175	0.076	0.250
553	-0.082	0.119	0.024	0.014	0.158	0.030	0.018	0.147	0.005

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

	Luxemb.	519	520	521	522	523	524	525	526	527
511	0,862=0,777=0,800=0,703=0,914	0,915	0,981	0,919	0,951					
512	0,883=0,847=0,868=0,740=0,916	0,874	0,868	0,831	0,706					
513	0,878=0,825=0,840=0,701=0,931	0,937	0,909	0,925	0,971					
514	0,832=0,783=0,819	0,734=0,882	0,717	0,865	0,851	0,797				
515	0,028	0,006=0,007=0,007=0,016	0,018	0,112	0,106	0,139				
516	0,174=0,280=0,008=0,492=0,177	0,212	0,117=0,017	0,002						
517	-0,739	0,646	0,748=0,019	0,813=0,216	0,000=0,933=0,000					
518	0,072=0,088=0,119	0,336=0,073=0,126	0,072=0,176=0,253							
519	-0,654	0,516	0,680=0,198	0,683=0,611=0,418=0,100=0,060						
520	-0,870	0,855	0,815	0,232	0,875=0,219=0,015=0,600=0,714					
521	-0,231	0,321	0,227=0,017	0,252=0,017=0,210=0,000=0,000						
522	0,874=0,810=0,845=0,146=0,927	0,917	0,925	0,933	0,947					
523	0,976=0,845=0,967	0,026=0,959	0,813	0,919	0,823	0,845				
524	0,936=0,873=0,920	0,085=0,870	0,718	0,753	0,717	0,713				
525	0,917=0,810=0,926	0,162=0,895	0,711	0,853	0,830	0,807				
526	0,901=0,876=0,853=0,244=0,954	0,919	0,937	0,833	0,889					
527	0,484=0,312=0,589	0,690=0,411	0,015	0,189	0,213	0,103				
528	0,974=0,916=0,962	0,005=0,984	0,819	0,853	0,773	0,772				
529	0,000=0,936=0,981	0,005=0,984	0,812	0,859	0,817	0,805				
530	-0,157	0,000	0,880	0,191	0,923=0,815=0,813=0,753=0,752					
531	-0,174	0,126	0,000	0,192	0,943=0,715=0,833=0,738=0,760					
532	-0,152	0,072=0,311	0,000	0,051=0,319=0,101=0,158=0,240						
533	-0,112	0,107	0,120=0,042	0,000=0,815=0,213=0,313=0,358						
534	-0,019=0,119	0,057=0,198	0,016=0,010	0,942	0,927	0,955				
535	-0,059	0,035	0,045=0,051	0,026	0,014	0,010	0,934	0,178		
536	-0,077	0,078	0,071=0,022	0,056=0,001	0,017	0,000	0,901			
537	-0,072	0,068	0,088=0,106	0,060	0,039	0,024	0,055	0,000		
538	-0,054	0,090	0,027	0,117	0,028=0,058=0,004	0,020=0,017				
539	0,000=0,000=0,057	0,011	0,027	0,004=0,011=0,019=0,012						
540	-0,012=0,030	0,043=0,171	0,009	0,066	0,011=0,007	0,022				
541	0,061	0,035=0,120	0,348=0,045=0,109	0,039=0,021=0,075						
542	-0,071	0,114	0,037	0,163	0,055=0,080	0,001	0,048	0,005		
543	0,000=0,114	0,000=0,100	0,031	0,077	0,014=0,036	0,005				
544	-0,054	0,001	0,021=0,046	0,009	0,013	0,007	0,011	0,019		
545	-0,089	0,117	0,072	0,069	0,070=0,037	0,006	0,038	0,007		
546	0,048=0,056=0,041	0,016=0,015	0,028	0,001	0,013	0,019				
547	-0,055	0,131	0,041=0,057	0,023	0,016	0,012	0,014	0,022		
548	-0,210	0,141	0,111	0,028	0,103=0,021	0,024	0,078	0,071		
549	-0,051	0,051	0,055=0,042	0,038	0,010	0,014	0,026	0,031		
550	-0,152	0,175	0,120=0,038	0,089=0,081	0,055	0,067	0,061			
551	-0,058	0,025	0,025	0,121	0,025=0,051	0,006	0,014=0,014			
552	0,000=0,101=0,101	0,127	0,047=0,037	0,048=0,020=0,020						
553	0,024	0,103=0,017	0,321=0,064	0,176	0,007=0,076	0,011				
554	-0,060	0,063	0,061=0,030	0,046	0,004	0,015	0,035	0,037		
555	0,179=0,174=0,074	0,014=0,053	0,018=0,021	0,031=0,035						
556	-0,131	0,120	0,151=0,025	0,125	0,044	0,039	0,081	0,110		
557	-0,045	0,111	0,081=0,262	0,022	0,114	0,033	0,004	0,048		
558	0,000=0,158	0,051=0,189	0,031	0,155	0,010=0,068	0,000				
559	-0,057	0,060	0,058=0,029	0,063	0,034	0,014	0,033	0,085		
560	-0,106	0,120	0,111=0,048	0,088	0,018	0,022	0,061	0,063		
561	0,092=0,115=0,141	0,333=0,049	0,074=0,039	0,017=0,049						
562	0,088=0,076=0,217	0,215=0,199	0,134=0,034	0,127=0,049						
563	0,000=0,000=0,004=0,000	0,000=0,020	0,085=0,014=0,05	0,015						

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Luxemb.	528	529	530	531	532	533	534	535	536
501	0,445	0,943	0,967=0,819	0,907	0,878	0,970	0,943	0,884	
522	0,416	0,849	0,821=0,584	0,850	0,752	0,887	0,857	0,777	
523	0,217	0,966	0,941=0,874	0,840	0,724	0,994	0,912	0,827	
504	0,880	0,468	0,791=0,638	0,877	0,765	0,874	0,817	0,809	
505	0,881	0,003	0,090	0,003	0,526=0,944	0,758	0,659	0,128	
506	0,209	0,150	0,206=0,468	0,203	0,501	0,720=0,186	0,101	0,101	
507	0,209	0,150	0,206=0,468	0,203	0,501	0,720=0,186	0,101	0,101	
508	0,209	0,150	0,206=0,468	0,203	0,501	0,720=0,186	0,101	0,101	
509	0,209	0,150	0,206=0,468	0,203	0,501	0,720=0,186	0,101	0,101	
510	0,209	0,150	0,206=0,468	0,203	0,501	0,720=0,186	0,101	0,101	
511	0,209	0,150	0,206=0,468	0,203	0,501	0,720=0,186	0,101	0,101	
512	0,956	1,259	0,900=0,826	0,942	0,073	0,989	0,949	0,914	
513	0,040	0,549	0,811=0,683	0,804	0,725	0,727	0,638	0,891	
514	0,646	1,977	0,744=0,627	0,657	0,719	0,782	0,648	0,859	
515	0,863	1,229	0,702=0,595	0,839	0,785	0,861	0,862	0,859	
516	0,668	1,916	0,954=0,873	0,773	0,920	0,940	0,814	0,875	
517	0,666	0,346	0,508	0,172	0,412	0,016	0,218	0,259	
518	0,025	0,406	0,850=0,697	0,731	0,837	0,877	0,743	0,842	
519	0,199	1,955	0,876=0,731	0,757	0,844	0,893	0,753	0,900	
520	0,199	1,955	0,876=0,731	0,757	0,844	0,893	0,753	0,900	
521	0,199	1,955	0,876=0,731	0,757	0,844	0,893	0,753	0,900	
522	0,015=0,105=0,336	0,465	0,055=0,326=0,184=0,060=0,116						
523	0,015=0,105=0,336	0,465	0,055=0,326=0,184=0,060=0,116						
524	0,636	1,239	0,901=0,905	0,775	0,435	0,901	0,843	0,918	
525	0,225	1,463	0,775=0,869	0,914	0,709	0,993	0,923	0,928	
526	0,229	1,436	0,935=0,833	0,944	0,040	0,978	0,933	0,921	
527	0,031	0,030	0,954=0,877	0,881	0,870	0,974	0,894	0,935	
528	0,016	1,469	0,849=0,647	0,978	0,723	0,916	0,967	0,792	
529	0,016	1,469	0,849=0,647	0,978	0,723	0,916	0,967	0,792	
530	0,016	1,469	0,849=0,647	0,978	0,723	0,916	0,967	0,792	
531	0,016	1,469	0,849=0,647	0,978	0,723	0,916	0,967	0,792	
532	0,132=0,707=0,116	0,011=0,041=0,091	0,001=0,001=0,001	0,001=0,001=0,001	0,001=0,001=0,001	0,001=0,001=0,001	0,001=0,001=0,001	0,001=0,001=0,001	
533	0,120=0,036=0,075	0,126	0,110	0,673	0,903	0,970	0,808		
534	0,119	0,014	0,080=0,160=0,153	0,000	0,907	1,715	0,859		
535	0,013=0,003	0,008=0,031=0,009	0,017	0,009	0,017	1,000	0,890	0,948	
536	0,005=0,005=0,054	0,077	0,161=0,155=0,021	0,007	0,021	1,000	0,788		
537	0,080	0,040	0,013=0,084=0,049	0,019	0,021	0,078	0,000		
538	0,007=0,000	0,013=0,039=0,016	0,020	0,007	0,007	0,000	0,001		
539	0,007=0,000	0,013=0,039=0,016	0,020	0,007	0,007	0,000	0,001		
540	0,054=0,036=0,010	0,202	0,047	0,115	0,007	0,024=0,065			
541	0,141	0,062=0,057	0,131	0,123	0,124=0,078	0,000	0,000		
542	0,120	0,011=0,066	0,217	0,098=0,017=0,121	0,076	0,076	0,008		
543	0,220	0,066	0,159=0,262=0,284	0,280	0,013=0,087	0,079			
544	0,016=0,006=0,002	0,000	0,034=0,020	0,011	0,026	0,004			
545	0,009	0,006=0,009	0,008=0,008=0,013	0,007=0,007	0,007	0,008			
546	0,006=0,004	0,013=0,047	0,050=0,039	0,050	0,007	0,001			
547	0,120	0,004	0,098=0,207=0,141	0,196	0,019=0,086	0,000			
548	0,117	0,011	0,138=0,159	0,217	0,221	0,026=0,144	0,030		
549	0,016=0,007=0,002	0,017	0,037=0,018	0,009	0,125	0,000			
550	0,050=0,027=0,004	0,010	0,073=0,070	0,008	0,084=0,003				
551	0,045	0,015=0,065	0,144	0,067=0,147	0,012	0,020	0,049		
552	0,274	0,120	0,111=0,181=0,340	0,265	0,037=0,560	0,209			
553	0,008	0,048	0,091=0,124=0,121	0,067=0,003=0,124	0,033	0,033			

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

	Luxemb.	537	538	539	540	541	542	543	544	545
537	0,780	0,850	0,974	0,274	0,939	-0,480	-0,646	0,917	-0,973	
538	0,873	0,790	0,873	0,065	0,908	-0,486	-0,687	0,842	-0,912	
539	0,949	0,871	0,994	0,399	0,971	-0,479	-0,536	0,919	-0,972	
540	0,865	0,770	0,863	0,399	0,910	-0,623	-0,729	0,837	-0,914	
541	0,105	0,450	0,170	-0,344	0,282	0,300	-0,683	0,119	-0,904	
542	0,130	-0,208	0,071	0,237	-0,225	0,506	0,614	0,014	-0,916	
543	-0,407	-0,890	-0,970	-0,505	-0,922	0,581	0,910	-0,918	0,919	
544	-0,176	-0,161	-0,170	-0,401	0,135	0,631	-0,249	0,140	0,213	
545	-0,001	-0,672	-0,091	0,042	0,907	0,164	0,813	-0,717	0,719	
546	-0,918	0,812	-0,915	-0,552	-0,691	0,749	0,652	0,917	0,914	
547	-0,214	-0,307	-0,233	-0,154	-0,418	-0,700	0,828	-0,881	0,912	
548	0,994	0,892	0,993	0,358	0,941	-0,782	-0,913	-0,917	0,917	
549	0,910	0,747	0,897	0,184	0,890	-0,559	-0,681	-0,911	0,913	
550	0,756	0,616	0,744	0,148	0,818	-0,800	-0,428	-0,915	0,913	
551	0,850	0,784	0,854	0,224	0,844	-0,886	-0,912	-0,917	0,915	
552	0,941	0,728	0,919	0,212	0,865	-0,871	-0,913	-0,917	0,915	
553	0,187	0,211	0,195	-0,008	0,361	0,099	-0,542	-0,214	-0,155	
554	0,858	0,630	0,832	0,150	0,821	-0,550	-0,54	-0,910	0,914	
555	0,872	0,675	0,852	0,166	0,723	-0,509	-0,511	-0,911	0,912	
556	-0,818	-0,600	-0,793	-0,322	-0,687	0,517	0,408	-0,718	0,710	
557	-0,830	-0,650	-0,818	-0,358	-0,783	0,539	0,576	-0,819	0,778	
558	-0,196	-0,095	-0,180	-0,057	-0,007	0,278	-0,278	-0,117	0,150	
559	-0,926	-0,720	-0,906	-0,354	-0,830	0,644	0,572	-0,818	0,817	
560	0,964	0,807	0,952	0,249	0,821	-0,737	-0,644	-0,910	0,918	
561	1,000	0,886	0,997	0,401	0,944	-0,768	-0,644	-0,910	0,918	
562	0,981	0,923	0,988	0,400	0,909	-0,724	-0,719	-0,913	0,916	
563	0,976	0,904	0,980	0,376	0,855	-0,744	-0,633	-0,913	0,917	
564	0,922	0,882	0,931	0,266	0,907	-0,556	-0,827	-0,917	0,921	
565	0,964	0,823	0,950	0,308	0,846	-0,699	-0,592	-0,919	0,920	
566	0,977	0,802	0,945	0,328	0,832	-0,769	-0,642	-0,913	0,915	
567	-0,869	-0,676	-0,849	-0,493	-0,614	0,822	0,209	-0,812	0,933	
568	0,908	0,920	0,926	0,360	0,964	-0,566	-0,910	-0,918	0,910	
569	0,915	0,666	0,866	0,428	0,760	-0,868	-0,724	-0,917	0,911	
570	0,995	0,889	0,993	0,353	0,822	-0,740	-0,683	-0,910	0,918	
571	0,916	0,872	0,925	0,345	0,913	-0,692	-0,811	-0,915	0,917	
572	0,927	0,816	0,924	0,300	0,767	-0,667	-0,542	-0,913	0,912	
573	0,910	0,884	0,996	0,396	0,911	-0,772	-0,653	-0,913	0,919	
574	0,021	1,000	0,920	0,317	0,851	-0,606	-0,787	0,018	-0,874	
575	0,014	0,062	1,000	0,389	0,908	-0,705	-0,687	0,019	-0,912	
576	0,050	0,015	0,044	1,000	0,714	-0,774	-0,713	0,013	-0,917	
577	-0,009	0,055	0,011	0,054	1,000	-0,517	-0,333	0,011	-0,912	
578	-0,052	0,025	0,040	0,052	0,145	1,000	0,200	-0,011	-0,910	
579	0,016	-0,205	-0,013	0,053	-0,222	-0,194	1,000	-0,711	0,659	
580	0,014	0,073	0,025	0,052	0,011	-0,028	-0,050	1,000	-0,927	
581	-0,020	0,037	-0,003	0,049	-0,023	0,091	0,012	-0,028	1,000	
582	0,040	0,096	0,087	0,064	-0,036	-0,075	-0,053	0,089	-0,041	
583	0,058	0,060	0,070	0,076	-0,128	-0,077	0,089	0,007	-0,057	
584	0,024	0,076	0,066	0,074	-0,118	-0,128	0,066	0,026	-0,022	
585	0,015	0,066	0,027	0,049	0,017	-0,027	-0,047	0,027	-0,025	
586	0,018	0,124	0,037	0,062	0,051	0,027	-0,096	0,048	-0,051	
587	-0,061	0,024	0,030	0,027	0,045	0,267	-0,165	-0,023	0,091	
588	-0,020	0,035	0,039	0,038	-0,291	-0,029	0,555	-0,092	0,151	
589	-0,016	0,020	0,037	0,057	-0,103	0,032	0,266	-0,041	0,048	

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Luxemb.	545	547	548	549	550	551	552	553
501	=0,331	0,864	0,679	0,974	0,938	-0,874	0,121	0,816
502	=0,611	0,673	0,687	0,967	0,814	-0,673	0,631	0,723
513	=0,113	0,909	0,690	0,921	0,930	-0,896	0,005	0,307
504	=0,621	0,673	0,480	0,865	0,797	-0,652	0,135	0,526
505	=0,611	0,665	0,611	0,775	0,728	-0,762	0,230	0,511
506	=0,611	0,629	0,570	0,639	0,612	-0,363	0,677	0,539
517	=0,611	0,621	0,602	0,730	0,926	0,736	0,424	0,583
518	=0,611	0,621	0,602	0,730	0,926	0,736	0,424	0,583
509	=0,611	0,618	0,615	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
510	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
511	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
512	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
513	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
514	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
515	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
516	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
517	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
518	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
519	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
520	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
521	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
522	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
523	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
524	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
525	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
526	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
527	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
528	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
529	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
530	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
531	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
532	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
533	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
534	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
535	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
536	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
537	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
538	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
539	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
540	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
541	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
542	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
543	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
544	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
545	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
546	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
547	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
548	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
549	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
550	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
551	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
552	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517
553	=0,611	0,613	0,610	0,711	0,759	0,458	0,440	0,517

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Niederl.	601	602	603	604	605	606	607	608	609
601	1.000	0.909	0.905	0.978	-0.713	0.497	-0.371	-0.986	-0.070
602	-0.006	1.000	0.911	0.845	-0.805	0.547	-0.150	-0.860	0.051
603	0.013	0.004	1.000	0.969	-0.666	0.423	-0.321	-0.984	-0.065
604	0.005	-0.053	0.005	1.000	-0.708	0.540	-0.409	-0.973	-0.079
605	0.049	-0.102	0.088	0.039	1.000	-0.897	0.434	-0.656	-0.218
606	-0.060	0.032	-0.129	-0.033	-0.469	1.000	-0.478	-0.444	0.131
607	-0.025	0.215	0.071	-0.111	0.130	-0.256	1.000	-0.422	0.057
608	-0.008	0.044	-0.015	-0.012	-0.095	0.106	0.082	1.000	0.133
609	-0.032	0.086	-0.026	-0.041	-0.247	0.152	0.241	0.095	1.000
610	0.024	-0.055	0.042	0.023	0.179	-0.165	0.086	-0.021	-0.040
611	-0.024	0.155	-0.009	-0.086	-0.110	0.088	0.588	0.064	0.444
612	-0.002	0.018	0.010	-0.001	0.014	-0.045	0.029	0.001	0.033
613	-0.021	-0.018	0.057	-0.004	0.243	-0.302	0.152	-0.051	-0.064
614	0.035	0.077	0.072	-0.021	0.186	-0.331	0.326	-0.015	0.039
615	0.011	0.053	0.016	-0.041	0.048	-0.053	0.253	0.001	-0.039
616	0.021	0.019	-0.058	-0.008	0.220	-0.267	0.199	-0.044	-0.175
617	0.006	-0.060	0.007	0.005	0.096	-0.072	0.003	-0.032	-0.043
618	-0.019	-0.181	-0.023	0.100	0.022	0.019	-0.556	-0.045	-0.008
619	-0.041	0.047	-0.104	0.032	-0.499	0.558	-0.397	0.110	0.181
620	-0.012	-0.023	-0.079	0.031	-0.347	0.426	-0.575	0.062	-0.084
621	-0.003	0.020	-0.006	0.007	-0.063	0.061	-0.037	0.020	-0.019
622	-0.011	-0.163	-0.005	0.066	0.133	-0.037	-0.590	0.073	-0.260
623	0.015	-0.016	0.031	0.017	0.148	-0.171	-0.066	-0.037	-0.130
624	0.015	-0.003	0.033	0.003	0.119	-0.164	0.101	-0.019	0.006
625	-0.001	-0.019	0.004	-0.003	-0.021	-0.012	0.014	0.008	0.029
626	-0.007	0.011	-0.010	0.001	-0.047	0.041	-0.041	0.007	0.060
627	-0.034	0.116	-0.040	-0.056	-0.217	0.214	0.093	0.059	0.271
628	-0.000	0.019	0.014	-0.005	0.039	-0.073	0.049	-0.008	0.005
629	0.003	0.014	0.021	-0.002	0.070	-0.117	0.113	-0.011	0.073
630	0.031	0.205	0.096	-0.043	0.137	-0.401	0.420	0.019	0.183
631	0.015	-0.062	0.033	0.017	0.179	-0.197	0.045	-0.044	-0.020
632	0.003	-0.070	0.010	0.011	0.110	-0.102	-0.046	-0.036	0.003
633	0.005	0.033	0.018	0.009	0.010	-0.080	0.010	0.004	0.048
634	-0.004	0.029	0.001	-0.005	-0.043	0.001	-0.033	0.012	0.062
635	-0.021	0.014	-0.037	-0.014	-0.150	0.181	-0.123	0.028	0.073
636	0.011	0.020	0.029	0.003	0.075	-0.138	0.071	-0.011	0.017
637	0.008	0.023	0.021	0.003	0.039	-0.096	0.040	-0.003	0.027
638	0.004	0.015	0.007	0.000	0.001	-0.031	0.004	0.002	0.033
639	0.000	0.023	-0.006	-0.004	-0.007	-0.026	0.012	0.004	0.040
640	0.001	0.019	0.019	-0.004	0.050	-0.077	0.051	-0.005	-0.036
641	-0.021	-0.011	-0.074	0.027	-0.298	0.368	-0.418	0.040	-0.236
642	-0.010	0.051	-0.013	-0.015	-0.067	0.081	-0.098	0.006	-0.228
643	0.001	-0.087	0.002	0.046	0.061	-0.054	-0.217	-0.033	-0.097
644	0.014	-0.028	0.022	-0.006	0.120	-0.111	0.094	-0.025	-0.061
645	0.006	-0.022	0.006	0.007	0.049	-0.030	0.017	-0.010	-0.056
646	0.011	0.015	0.022	-0.060	0.146	-0.118	0.320	-0.028	-0.059
647	0.003	0.025	0.009	0.032	-0.104	0.018	-0.077	0.038	0.013
648	0.006	-0.051	0.016	0.017	0.105	-0.124	-0.031	-0.035	-0.010
649	0.020	0.032	0.048	0.012	0.135	-0.227	0.115	-0.017	-0.007
650	-0.034	-0.056	-0.100	-0.024	-0.223	0.384	-0.059	0.080	0.057
651	-0.040	0.117	-0.021	-0.029	-0.137	0.085	0.077	0.017	-0.020
652	0.042	-0.100	0.105	0.023	0.475	-0.551	0.321	-0.093	0.129
653	0.025	-0.110	0.068	0.023	0.338	-0.363	0.149	-0.082	-0.127

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Niederl.	610	611	612	613	614	615	616	617	618
601	0.922	0.521	0.993	0.867	0.888	0.944	0.823	0.975	0.672
602	0.774	0.658	0.932	0.838	0.865	0.914	0.760	0.835	0.784
603	0.931	0.531	0.992	0.823	0.918	0.940	0.777	0.968	0.670
604	0.914	0.448	0.972	0.875	0.817	0.874	0.835	0.956	0.540
605	-0.511	-0.528	-0.747	0.425	-0.469	-0.668	0.868	-0.648	0.523
606	0.340	0.394	0.512	-0.001	0.148	0.471	-0.741	0.472	-0.348
607	-0.272	0.370	-0.366	0.507	-0.015	-0.119	0.555	-0.384	0.296
608	-0.917	-0.473	-0.977	0.826	-0.858	-0.919	0.789	-0.988	0.599
609	-0.075	0.463	0.015	0.029	0.006	-0.075	-0.142	-0.080	0.007
610	-0.000	0.471	0.907	0.585	0.848	0.858	0.622	0.901	-0.568
611	-0.023	1.000	0.557	0.476	0.502	0.653	-0.449	0.525	-0.694
612	0.010	0.000	1.000	-0.464	0.888	0.925	-0.425	0.960	-0.646
613	0.120	0.012	0.024	1.000	0.622	-0.818	0.935	0.021	0.619
614	0.075	0.095	0.054	0.145	1.000	0.874	-0.626	0.836	-0.737
615	0.013	0.141	-0.007	0.018	0.070	1.000	0.725	0.930	-0.857
616	0.141	0.014	-0.016	0.177	0.101	0.070	1.000	0.797	0.505
617	0.023	-0.008	-0.009	0.048	0.001	0.018	0.048	1.000	-0.621
618	0.023	-0.356	0.007	0.034	-0.175	-0.242	-0.050	0.018	1.000
619	-0.228	-0.108	-0.026	-0.392	-0.246	-0.190	0.384	-0.155	0.059
620	-0.165	-0.517	-0.052	-0.533	-0.255	-0.080	0.300	-0.095	0.102
621	-0.020	-0.070	-0.005	-0.078	-0.013	0.012	0.044	-0.030	-0.063
622	0.101	-0.240	-0.015	0.086	-0.109	0.075	0.211	0.064	0.349
623	0.066	-0.083	0.010	0.104	0.067	0.016	0.077	0.024	0.066
624	0.059	0.014	0.015	0.087	0.095	0.017	0.067	0.018	-0.077
625	-0.003	0.009	0.010	0.006	0.021	-0.025	0.004	-0.020	0.011
626	-0.038	-0.001	0.001	-0.024	0.020	0.020	0.030	0.010	0.030
627	-0.115	0.228	0.008	-0.061	-0.049	-0.009	-0.069	-0.048	-0.042
628	0.022	0.035	0.015	0.061	0.040	0.015	0.054	0.003	0.031
629	0.026	0.071	0.015	0.096	0.087	0.011	0.045	0.012	0.005
630	0.095	0.142	0.081	0.212	0.363	0.018	0.144	-0.083	-0.129
631	0.077	-0.017	0.007	0.119	0.061	0.007	0.093	0.056	0.057
632	0.027	-0.019	0.001	0.082	0.014	-0.026	0.015	0.052	0.105
633	0.013	-0.026	0.020	0.028	0.059	-0.031	0.019	-0.030	0.057
634	-0.012	-0.020	0.015	-0.007	0.012	-0.059	0.014	-0.020	0.049
635	-0.067	-0.004	-0.006	-0.084	-0.097	-0.047	-0.085	-0.051	0.065
636	0.036	-0.001	0.016	0.068	0.085	-0.007	0.057	-0.004	0.003
637	0.021	-0.016	0.015	0.039	0.064	-0.018	0.024	-0.012	0.005
638	0.001	-0.015	0.008	0.011	0.023	-0.010	0.007	-0.011	0.012
639	-0.001	-0.001	0.010	0.011	0.025	-0.012	0.008	-0.015	0.011
640	0.083	0.026	0.018	0.085	0.042	-0.022	0.104	-0.019	0.055
641	-0.191	-0.295	-0.055	-0.284	-0.214	-0.077	-0.241	-0.077	0.051
642	-0.029	-0.107	0.000	0.018	0.054	-0.021	0.045	-0.045	0.051
643	0.010	-0.180	0.000	0.074	-0.048	-0.078	-0.008	0.024	0.205
644	0.068	0.022	-0.001	0.076	0.050	0.041	0.017	0.058	0.041
645	0.028	0.000	-0.004	0.019	0.016	0.015	0.024	0.016	-0.011
646	0.042	0.199	-0.012	0.101	0.082	0.150	0.124	0.075	-0.259
647	-0.006	-0.108	0.022	-0.073	0.022	-0.055	-0.014	-0.097	0.028
648	0.013	-0.041	0.004	0.068	0.027	-0.019	0.023	-0.041	0.084
649	0.054	-0.014	0.027	0.107	0.141	0.003	0.089	-0.005	-0.007
650	0.011	0.186	-0.061	-0.160	-0.284	0.016	0.135	-0.025	-0.064
651	-0.080	0.252	-0.018	0.018	-0.046	0.041	0.067	-0.060	0.065
652	0.273	0.085	0.031	0.548	0.194	0.082	0.319	0.134	0.042
653	0.192	0.095	0.006	0.195	0.065	0.045	0.285	0.082	0.074

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Niederl.	017	020	021	022	023	024	025	026	027
601	0.534	0.080-0.958	0.605-0.943	0.917	0.986	0.982-0.917			
602	0.598	0.077-0.860	0.406-0.921	0.815	0.942	0.925-0.698			
603	0.275	0.028-0.960	0.605-0.918	0.916	0.983	0.920-0.916			
604	0.604	0.138-0.939	0.671-0.924	0.946	0.967	0.972-0.922			
605	-0.790	-0.430	0.676-0.341	0.884-0.627	-0.780	-0.817	0.461		
606	0.771	0.487-0.481	0.309-0.710	0.323	0.544	0.597-0.282			
607	-0.548	-0.618	0.348-0.575	0.376-0.286	-0.381	-0.456	0.645		
608	-0.265	-0.045	0.971-0.682	0.909-0.978	-0.967	-0.970	0.920		
609	0.166	-0.088	0.010-0.286	-0.003-0.031	0.011	0.001	0.305		
610	0.116	-0.067	-0.892	0.650-0.807	0.939	0.892	0.858-0.906		
611	0.101	-0.457	-0.590	0.099-0.610	0.568	0.552	0.547-0.257		
612	0.354	0.076-0.968	0.601-0.947	0.915	0.908	0.900-0.874			
613	-0.733	-0.430	0.785-0.467	0.962-0.714	-0.880	-0.910	0.730		
614	0.081	-0.142-0.843	0.322-0.759	0.932	0.872	0.828-0.809			
615	0.238	-0.002	0.894	0.505-0.918	0.971	0.915	0.911-0.839		
616	-0.707	-0.392	0.777-0.313	0.892-0.760	-0.836	-0.872	0.682		
617	0.236	0.010-0.972	0.667-0.913	0.968	0.946	0.957-0.911			
618	-0.191	0.031	0.577-0.057	0.699-0.657	-0.639	-0.621	0.539		
619	1.000	0.757-0.211	0.024-0.546	0.22	0.396	0.438-0.210			
620	0.713	1.000	0.095-0.014	-0.224-0.031	0.107	0.146-0.121			
621	0.158	0.206	1.000	0.658	0.896	-0.966-0.960	0.837		
622	-0.172	-0.082-0.050	1.000	-0.540	0.51	0.593	0.613-0.043		
623	-0.179	-0.172	-0.035	0.056	1.000	-0.860	0.955-0.971	0.780	
624	-0.160	-0.137	-0.027-0.014	0.043	1.000	0.973	0.957-0.915		
625	0.048	-0.000	0.001	-0.022	0.000	0.004	1.000	0.992-0.884	
626	0.059	0.038	0.001	-0.002	-0.014	0.013	0.015	1.000	0.847
627	0.128	-0.003	-0.021	-0.094	-0.073	-0.040	0.026	0.033	1.000
628	-0.168	-0.160	-0.037	0.035	0.029	0.041	0.015	-0.000	0.008
629	-0.168	-0.149	-0.050	0.041	0.039	0.041	0.013	-0.003	0.009
630	-0.191	-0.172	-0.032	-0.317	0.099	0.127	0.083	-0.010	0.059
631	-0.248	-0.196	-0.040	0.099	0.060	0.053	-0.010	-0.015	0.071
632	-0.165	-0.142	-0.058	0.066	0.048	0.030	-0.010	-0.004	0.002
633	0.006	-0.016	0.004	-0.031	0.019	0.019	0.024	0.005	0.007
634	0.065	0.047	0.007	-0.021	-0.001	-0.001	0.020	0.011	0.031
635	0.184	0.148	0.012	0.004	-0.045	-0.048	0.008	0.022	0.077
636	-0.101	-0.093	-0.013	-0.017	0.035	0.037	0.015	-0.004	-0.016
637	-0.033	-0.032	-0.000	-0.013	0.021	0.014	0.015	-0.001	-0.008
638	0.000	0.009	0.003	-0.012	0.005	0.008	0.010	0.003	0.007
639	0.004	-0.002	0.000	-0.017	0.004	0.017	0.012	0.004	0.016
640	-0.125	-0.138	-0.037	-0.072	0.047	0.036	0.021	-0.011	0.034
641	0.058	0.058	0.131	-0.058	-0.095	-0.131	-0.072	0.035	-0.003
642	0.056	0.057	0.011	0.080	0.009	-0.033	0.013	0.007	0.007
643	-0.053	0.055	-0.016	0.140	0.036	0.044	-0.004	0.008	-0.059
644	-0.185	-0.142	-0.026	0.035	0.037	0.034	-0.013	-0.022	-0.054
645	-0.054	-0.040	-0.006	0.003	0.014	0.019	-0.010	-0.009	-0.044
646	-0.551	-0.246	-0.048	-0.012	0.016	0.041	-0.032	-0.031	-0.005
647	0.249	0.217	0.070	-0.053	-0.020	-0.016	0.041	0.014	0.005
648	-0.111	-0.120	-0.039	0.057	0.041	0.039	-0.006	-0.009	-0.048
649	-0.167	-0.140	-0.016	-0.036	0.058	0.061	0.019	-0.007	-0.036
650	0.128	0.122	0.006	0.052	-0.110	-0.101	-0.061	-0.005	0.121
651	0.009	-0.096	-0.079	0.087	-0.004	-0.032	-0.040	0.029	0.129
652	-0.653	-0.606	-0.117	0.234	0.128	0.161	-0.012	-0.047	-0.117
653	-0.438	-0.504	-0.081	0.247	-0.100	0.082	-0.020	-0.038	-0.165

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Niederl.	620	629	630	631	632	633	634	635	636
601	0.979	0.962	-0.417	-0.931	0.956	0.975	0.975	0.942	0.986
602	0.923	0.909	-0.219	-0.935	0.810	0.930	0.935	0.903	0.921
603	0.984	0.971	-0.348	-0.904	0.955	0.980	0.971	0.917	0.995
604	0.955	0.949	-0.483	-0.911	0.947	0.961	0.966	0.941	0.960
605	-0.712	-0.666	0.411	0.905	-0.622	0.860	-0.794	-0.897	-0.864
606	-0.477	-0.422	-0.658	-0.728	0.434	0.466	0.552	-0.722	-0.410
607	-0.342	-0.270	0.500	0.442	-0.611	-0.578	-0.464	-0.516	-0.518
608	-0.974	-0.957	0.442	0.889	-0.971	-0.954	-0.934	-0.923	-0.974
609	-0.033	0.035	0.201	0.017	-0.034	0.010	0.024	0.030	0.030
610	0.909	0.804	-0.311	-0.779	0.891	0.892	0.875	0.805	0.907
611	0.573	0.597	-0.140	-0.537	0.505	0.507	0.518	0.525	0.555
612	0.992	0.976	-0.367	-0.938	0.954	0.990	0.992	0.957	0.993
613	-0.816	-0.763	0.604	0.966	-0.738	-0.742	-0.664	-0.947	-0.806
614	0.883	0.915	-0.013	-0.754	0.836	0.851	0.835	0.732	0.926
615	0.910	0.903	-0.414	-0.883	0.871	0.882	0.883	0.859	0.916
616	-0.779	-0.770	0.526	0.898	-0.796	-0.806	-0.847	-0.904	-0.773
617	0.955	0.950	-0.521	-0.869	0.984	0.920	0.925	0.911	0.951
618	-0.614	-0.628	0.166	0.680	-0.522	-0.602	-0.596	-0.569	-0.639
619	0.277	0.219	-0.442	-0.610	0.205	0.178	0.440	0.555	0.272
620	-0.019	-0.074	-0.360	-0.299	-0.038	0.100	0.147	0.245	0.014
621	-0.984	-0.982	0.413	0.870	-0.984	-0.939	-0.945	-0.923	-0.961
622	0.634	0.555	-0.596	-0.489	0.657	0.573	0.587	0.615	0.590
623	-0.917	-0.887	0.532	0.975	-0.874	-0.920	-0.948	-0.976	-0.900
624	0.981	0.981	-0.313	-0.874	0.965	0.971	0.959	0.896	0.994
625	0.989	0.968	-0.364	-0.953	0.940	0.942	0.947	0.968	0.974
626	0.977	0.954	-0.458	-0.959	0.947	0.974	0.988	0.983	0.970
627	-0.853	-0.825	0.458	0.771	-0.601	-0.570	-0.544	-0.517	-0.884
628	-0.000	0.985	-0.332	-0.912	0.959	0.982	0.981	0.941	0.990
629	0.038	0.000	-0.266	-0.871	0.967	0.961	0.955	0.946	0.980
630	0.110	0.167	0.000	0.452	-0.445	-0.770	-0.800	-0.835	-0.865
631	0.022	0.044	0.633	0.000	-0.833	-0.770	-0.954	-0.944	-0.899
632	0.018	0.066	-0.014	0.072	0.000	0.924	0.926	0.901	0.905
633	0.023	0.027	0.162	-0.001	-0.016	0.000	0.995	0.940	0.950
634	0.014	0.008	0.095	-0.020	-0.016	0.036	0.000	0.971	0.900
635	-0.010	-0.025	-0.078	-0.038	-0.025	-0.003	0.019	0.000	0.918
636	0.026	0.037	0.156	0.031	0.035	0.010	-0.030	0.000	0.900
637	0.018	0.023	0.130	0.013	-0.001	0.034	0.000	0.016	0.031
638	0.008	0.010	0.063	0.001	-0.004	0.019	0.014	0.000	0.014
639	0.011	0.013	0.076	-0.003	-0.006	0.022	0.017	0.003	0.015
640	0.049	0.041	0.161	0.019	0.006	0.037	0.025	0.012	0.035
641	-0.085	-0.155	-0.297	-0.181	-0.112	-0.221	-0.025	0.188	-0.089
642	0.018	-0.016	0.020	0.055	-0.046	0.014	0.021	0.034	-0.006
643	0.003	-0.006	-0.071	0.041	0.049	0.009	0.008	0.014	0.005
644	0.009	0.025	0.015	0.035	0.034	-0.015	-0.027	0.028	0.013
645	-0.002	-0.003	-0.027	0.019	0.011	-0.012	-0.015	-0.009	0.011
646	0.005	0.045	-0.032	0.072	0.041	-0.066	-0.073	-0.078	-0.011
647	0.003	-0.045	-0.171	-0.081	-0.100	0.080	0.070	0.034	0.027
648	0.014	0.032	0.004	0.065	0.065	0.001	-0.008	-0.017	0.018
649	0.036	0.053	0.240	0.052	0.018	0.053	0.021	0.034	0.065
650	-0.077	-0.083	-0.492	-0.073	-0.061	-0.153	-0.084	0.184	-0.140
651	0.085	0.041	0.142	-0.056	-0.024	0.040	0.031	0.005	0.013
652	0.069	0.122	0.155	0.275	0.149	0.012	-0.047	-0.072	0.103
653	0.052	0.016	-0.018	0.104	0.074	-0.001	-0.039	-0.016	0.021

Korrelationen und Residualkorrelationen des 1. Faktors

Niederl.	637	638	639	640	641	642	643	644	645
601	0,989	0,993	0,940	0,939	0,636	0,908	0,951	0,942	0,984
602	0,930	0,930	0,937	0,886	0,606	0,899	0,790	0,877	0,936
603	0,994	0,989	0,987	0,949	0,577	0,897	0,942	0,933	0,974
604	0,967	0,973	0,970	0,917	0,672	0,887	0,978	0,966	0,964
605	-0,715	-0,780	-0,768	-0,676	-0,802	-0,772	-0,669	-0,614	-0,809
606	0,456	0,526	0,531	0,431	0,737	0,597	0,479	0,414	0,586
607	-0,332	-0,392	-0,383	-0,374	-0,690	-0,465	-0,506	-0,213	0,412
608	-0,973	-0,977	-0,973	-0,942	-0,609	-0,901	-0,970	-0,927	-0,967
609	-0,013	-0,006	0,002	-0,075	-0,261	-0,264	-0,004	-0,009	-0,007
610	0,910	0,899	0,896	0,953	0,404	0,803	0,870	0,916	0,869
611	0,524	0,530	0,543	0,542	0,066	0,397	0,342	0,555	0,544
612	0,997	0,999	0,999	0,956	0,622	0,918	0,949	0,968	0,903
613	-0,841	-0,877	-0,876	-0,756	-0,873	-0,840	-0,826	-0,702	0,916
614	0,909	0,877	0,877	0,850	0,352	0,737	0,770	0,816	0,846
615	0,916	0,922	0,919	0,861	0,546	0,843	0,816	0,943	0,916
616	-0,801	-0,836	-0,835	-0,674	-0,800	-0,736	-0,816	-0,718	0,865
617	0,948	0,959	0,953	0,899	0,565	0,855	0,953	0,916	0,951
618	-0,641	-0,641	-0,641	-0,563	-0,381	-0,573	-0,422	-0,610	0,641
619	0,534	0,380	0,583	0,214	0,839	0,408	0,350	0,117	0,433
620	0,075	0,117	0,100	-0,055	0,710	0,197	0,150	-0,016	0,154
621	-0,954	-0,960	-0,961	-0,948	-0,507	-0,881	-0,938	-0,918	0,956
622	0,587	0,604	0,598	0,656	0,350	0,651	0,730	0,618	0,502
623	-0,928	-0,954	-0,953	-0,860	-0,730	-0,878	-0,882	-0,911	0,970
624	0,987	0,979	0,978	0,946	0,513	0,868	0,935	0,957	0,961
625	0,994	0,998	1,000	0,956	0,648	0,928	0,943	0,954	0,906
626	0,979	0,993	0,992	0,925	0,690	0,923	0,956	0,916	0,997
627	-0,882	-0,876	-0,863	-0,831	-0,538	-0,791	-0,904	-0,918	0,847
628	0,988	0,987	0,989	0,976	0,564	0,925	0,940	0,917	0,979
629	0,973	0,969	0,970	0,949	0,480	0,872	0,914	0,943	0,960
630	-0,314	-0,386	-0,371	-0,253	-0,594	-0,395	-0,500	-0,404	0,420
631	-0,923	-0,945	-0,943	-0,876	-0,808	-0,931	-0,864	-0,871	0,963
632	0,944	0,950	0,946	0,918	0,513	0,838	0,943	0,946	0,941
633	0,996	0,990	0,992	0,956	0,623	0,913	0,939	0,934	0,981
634	0,990	0,993	0,993	0,950	0,672	0,928	0,946	0,931	0,993
635	0,938	0,963	0,964	0,910	0,756	0,926	0,926	0,804	0,980
636	0,998	0,990	0,990	0,958	0,557	0,898	0,940	0,947	0,975
637	0,990	0,996	0,996	0,955	0,606	0,910	0,944	0,941	0,986
638	0,914	0,900	0,900	0,948	0,647	0,921	0,954	0,913	0,906
639	0,015	0,009	0,000	0,953	0,644	0,925	0,949	0,960	0,996
640	0,025	0,010	0,016	0,910	0,516	0,925	0,895	0,937	0,926
641	-0,045	-0,010	-0,013	-0,106	-0,000	0,738	0,650	0,512	0,683
642	0,000	0,005	0,008	0,055	0,129	0,000	0,875	0,813	0,927
643	0,004	0,004	0,000	0,004	0,020	0,005	0,003	0,914	0,946
644	0,001	0,006	0,009	0,009	0,120	0,025	0,005	0,000	0,949
645	-0,005	-0,007	-0,008	0,003	0,027	0,010	0,002	0,019	0,000
646	-0,001	-0,022	-0,025	-0,016	-0,218	-0,052	-0,070	0,091	0,030
647	0,044	0,028	0,034	0,039	0,164	0,022	0,004	-0,069	0,025
648	0,008	0,002	0,001	0,016	-0,088	0,039	0,048	0,023	0,008
649	0,048	0,020	0,021	0,040	-0,134	-0,013	0,010	0,021	0,003
650	-0,126	-0,064	-0,065	-0,079	0,074	0,015	-0,064	0,004	0,032
651	0,008	0,005	0,004	0,016	-0,020	0,146	-0,040	0,046	0,023
652	0,004	0,013	0,004	0,019	-0,620	-0,147	0,063	0,160	0,047
653	0,007	-0,015	-0,014	0,028	-0,315	-0,057	0,048	0,101	0,056

601	0.852-0.722	0.423	0.928	0.126-0.723	0.134	0.452
602	0.812-0.722	0.842	0.910	0.147-0.514	0.262	0.469
603	0.868-0.747	0.747	0.924	0.118-0.698	0.069	0.688
604	0.778-0.815	0.966	0.934	0.122-0.700	0.150	0.688
605	-0.519-0.559	-0.637	-0.587	0.392	0.388	0.610-0.744
606	0.362-0.468	0.420	0.309	0.728	0.300	0.650-0.744
607	-0.021-0.267	0.477	0.260	0.146	0.345	0.392-0.101
608	-0.870-0.890	-0.989	-0.945	0.137	0.692	0.079-0.701
609	-0.092-0.046	-0.048	0.043	0.048	0.006	0.136-0.701
610	0.815-0.788	0.888	0.906	0.210-0.699	0.114	0.760
611	0.667-0.582	0.490	0.502	0.315-0.124	0.014	0.439
612	0.841-0.842	0.970	0.966	0.159-0.665	0.145	0.633
613	-0.664-0.701	-0.798	-0.736	0.358	0.630	0.505-0.367
614	0.852-0.722	0.859	0.959	0.094-0.635	0.042	0.606
615	0.953-0.768	0.890	0.888	0.243-0.684	0.083	0.633
616	-0.622-0.798	-0.799	-0.711	0.322	0.648	0.520-0.240
617	-0.969-0.942	-0.986	-0.916	0.238-0.729	0.058	0.696
618	-0.852-0.868	-0.858	-0.628	0.200	0.515	0.158-0.739
619	-0.044-0.182	0.039	0.108	0.262-0.253	0.622	0.955
620	-0.022-0.072	0.033	0.037	0.446-0.371	0.650	0.456
621	-0.076-0.928	-0.978	-0.929	0.211	0.586	0.054-0.690
622	0.518-0.590	0.658	0.548	0.169-0.338	0.225	0.737
623	-0.819-0.815	-0.894	-0.850	0.323	0.658	0.298-0.507
624	0.878-0.863	0.972	0.923	0.115-0.702	0.011	0.697
625	0.858-0.820	0.958	0.956	0.159-0.642	0.167	0.605
626	0.852-0.748	0.965	0.931	0.214-0.654	0.222	0.588
627	-0.775-0.774	-0.809	-0.823	0.075	0.788	0.019-0.725
628	0.842-0.851	0.969	0.964	0.140-0.590	0.105	0.672
629	0.870-0.880	0.967	0.942	0.130-0.620	0.048	0.623
630	-0.417-0.561	-0.633	-0.585	0.501	0.451	0.235-0.501
631	-0.742-0.743	-0.659	-0.845	0.283	0.597	0.443-0.436
632	0.861-0.931	0.992	0.922	0.451-0.682	0.020	0.677
633	0.771-0.765	0.948	0.973	0.063-0.629	0.161	0.615
634	0.769-0.783	0.947	0.950	0.133-0.624	0.221	0.581
635	0.751-0.805	0.912	0.859	0.298-0.599	0.343	0.494
636	0.839-0.823	0.970	0.988	0.076-0.660	0.070	0.668
637	0.824-0.812	0.965	0.979	0.092-0.669	0.120	0.635
638	0.831-0.835	0.968	0.960	0.156-0.679	0.163	0.615
639	0.827-0.829	0.964	0.960	0.154-0.659	0.177	0.612
640	0.791-0.779	0.910	0.930	0.130-0.517	0.087	0.692
641	0.348-0.409	0.552	0.489	0.222-0.474	0.746	0.698
642	0.738-0.729	0.857	0.857	0.189-0.487	0.330	0.524
643	0.747-0.831	0.974	0.910	0.147-0.695	0.106	0.649
644	0.925-0.914	0.968	0.940	0.219-0.715	0.072	0.714
645	-0.821-0.837	-0.958	-1.035	0.188	0.659	0.223-0.570
646	-0.000-0.936	-0.856	-0.813	0.292-0.640	0.099	0.657
647	-0.192-1.000	-0.983	-0.777	0.380	0.659	0.025-0.604
648	-0.024-0.061	0.000	0.949	0.138-0.696	0.031	0.688
649						

6.6 Anhang 6: Ausgewählte Residualkorrelationen nach der Extraktion von 2, 3, 4, 5, 6 Faktoren. Leseanweisungen S. 80.

BRD 2 F.	201	202	203	204	205	206	207	208	209
	0.420	0.647	0.983	0.951	-0.687	-0.049	-0.939	-0.851	0.542
	-0.277	0.288	0.619	0.647	-0.840	0.404	-0.617	-0.844	0.299
	0.011	-0.001	0.012	0.953	-0.659	-0.083	-0.942	-0.832	0.548
	0.009	-0.023	0.001	0.075	-0.687	-0.025	-0.911	-0.841	0.523
	-0.001	-0.116	0.017	-0.008	0.131	-0.404	0.656	0.880	-0.321
	0.007	0.240	0.031	-0.025	-0.066	0.503	0.049	-0.278	-0.094
	0.017	0.028	-0.006	-0.003	-0.068	-0.043	0.161	0.814	-0.519
	-0.018	0.052	0.001	-0.017	0.009	0.093	-0.035	-0.054	-0.428
	-0.055	-0.190	0.033	0.057	0.109	-0.176	0.159	0.006	-0.691
	0.040	0.120	0.017	-0.013	-0.094	0.152	0.088	-0.020	-0.335
	0.027	0.200	0.007	0.007	-0.140	0.272	0.081	-0.003	-0.326
	0.011	-0.071	-0.020	0.071	-0.068	-0.204	0.044	-0.067	0.196
	0.003	0.080	0.018	-0.016	0.024	0.206	-0.034	0.043	-0.103
	0.015	-0.016	0.014	0.001	0.022	0.041	-0.019	-0.003	-0.031
	-0.024	0.037	0.003	-0.012	0.060	0.163	-0.087	0.051	0.070
	0.033	-0.045	0.021	-0.027	0.004	-0.099	0.078	0.010	0.023
	0.015	-0.179	0.015	0.007	0.056	-0.310	0.030	-0.067	0.141
	-0.073	-0.008	-0.041	0.003	0.086	-0.100	-0.137	0.030	0.428
	-0.013	0.019	-0.001	-0.010	0.024	0.068	-0.039	0.026	0.029
	0.005	0.049	0.004	-0.013	-0.027	0.047	0.025	0.011	-0.113
	0.006	0.056	-0.020	-0.020	-0.049	0.127	0.025	-0.024	-0.007
	0.032	0.119	0.032	-0.018	-0.015	0.233	0.074	0.030	-0.272
	-0.001	-0.060	-0.011	0.014	-0.012	-0.140	0.011	-0.031	0.078
	0.010	-0.012	0.010	0.013	0.001	0.000	0.016	-0.020	-0.037
	0.009	0.003	0.006	-0.003	0.000	0.011	0.006	-0.003	-0.041
	0.008	0.026	0.007	-0.005	-0.009	0.048	0.005	0.004	-0.061
	0.011	0.139	-0.029	-0.056	-0.196	0.012	0.142	-0.024	-0.204
	-0.002	0.007	0.002	-0.018	0.006	0.008	-0.003	0.013	-0.017
	-0.005	-0.012	0.004	-0.000	0.006	-0.001	-0.002	0.012	0.019
	-0.061	0.004	-0.014	-0.004	0.030	-0.049	0.104	0.075	0.176
	-0.002	-0.000	-0.013	0.001	-0.001	-0.087	0.029	-0.024	0.031
	-0.004	0.184	-0.014	-0.062	-0.028	0.068	-0.017	0.051	0.036
	-0.010	0.000	-0.011	-0.010	-0.014	-0.061	0.040	-0.013	-0.040
	0.022	-0.039	0.012	0.005	0.010	-0.024	0.006	-0.026	-0.001
	0.004	0.003	0.018	-0.000	0.033	0.089	-0.005	0.036	-0.063
	-0.003	0.010	-0.003	-0.007	-0.012	-0.011	0.015	0.002	-0.030
	0.006	0.023	0.007	-0.015	-0.003	0.047	0.000	0.006	-0.053
	-0.000	0.014	-0.006	-0.012	-0.043	0.002	0.027	-0.000	-0.065
	0.028	-0.017	-0.001	-0.005	-0.013	-0.037	0.019	-0.010	-0.028
	0.026	0.079	-0.009	0.042	-0.109	0.086	0.122	0.063	-0.157
	0.013	-0.019	-0.003	0.019	-0.025	-0.021	0.029	-0.026	0.015
	0.031	-0.021	0.016	0.089	0.064	-0.011	0.043	-0.089	-0.128
	0.004	-0.009	-0.019	0.055	0.017	-0.154	0.059	-0.074	0.120
	0.004	0.013	-0.008	-0.002	-0.064	-0.003	0.043	-0.011	-0.091
	-0.006	0.018	-0.006	-0.005	-0.028	0.023	0.015	0.007	0.008
	0.048	-0.056	0.039	0.028	0.099	0.107	-0.067	-0.014	0.065
	0.010	0.016	-0.001	0.011	-0.016	0.020	0.022	-0.018	-0.003
	0.047	-0.048	-0.003	0.008	-0.000	-0.120	0.152	-0.112	-0.127
	0.012	-0.018	0.007	-0.002	0.009	-0.017	0.006	-0.011	-0.035
	0.011	0.074	0.006	0.022	-0.028	0.084	0.050	0.015	-0.181
	-0.037	-0.050	-0.014	-0.003	0.050	-0.087	-0.068	0.030	0.131
	0.021	-0.018	0.030	0.057	0.139	0.187	0.162	0.044	0.078
	0.018	0.071	0.016	-0.010	0.007	0.161	0.025	0.008	-0.216

BRD : Reproduzierte Korrelationen und Residualkorrelationen
nach der Extraktion von 2 Faktoren

	210	211	212	213	214	215	216	217	218
210									
211	-0,855	-0,505	0,393	0,883	0,915	0,872	0,318	0,633	0,531
212	-0,672	-0,717	-0,201	0,440	0,386	0,506	0,449	0,053	0,652
213	-0,849	-0,477	0,430	0,896	0,935	0,880	0,363	0,663	0,515
214	-0,836	-0,510	0,350	0,850	0,877	0,843	0,377	0,596	0,536
215	0,707	0,759	0,187	0,475	0,477	0,477	0,477	0,477	0,477
216	0,818	0,481	-0,374	-0,846	-0,846	-0,846	-0,846	-0,846	-0,846
217	-0,456	-0,221	0,288	0,510	0,539	0,493	0,178	0,405	0,251
218	0,251	0,357	0,250	-0,512	-0,512	-0,512	-0,512	-0,512	-0,512
219	-0,065	-0,088	-0,091	0,525	0,628	0,432	-0,087	0,690	0,141
220	0,069	0,126	-0,151	0,152	0,905	0,811	0,266	0,705	0,575
221	0,029	0,043	-0,027	0,03	0,112	0,553	0,240	0,797	0,355
222	-0,018	0,057	-0,155	0,147	0,04	2	0,500	0,628	0,157
223	0,077	-0,052	0,107	0,010	0,041	-0,011	0,751	0,055	0,100
224	-0,011	0,023	-0,073	0,063	0,007	0,095	-0,004	-0,067	0,000
225	0,050	0,055	-0,020	0,021	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
226	0,152	0,278	-0,076	0,165	0,040	0,731	0,044	-0,133	0,176
227	0,153	0,186	-0,135	0,164	0,044	0,066	0,032	-0,136	0,194
228	-0,048	-0,088	0,105	-0,102	-0,021	-0,098	-0,007	0,705	0,005
229	0,052	0,017	0,022	-0,003	0,014	-0,077	0,027	0,023	0,069
230	0,023	0,014	-0,000	0,006	0,008	-0,019	0,025	0,000	0,040
231	0,039	0,043	-0,025	0,023	0,009	0,056	0,023	-0,028	0,044
232	0,181	0,208	0,096	-0,060	-0,026	-0,118	0,028	-0,021	0,145
233	-0,050	-0,041	-0,020	0,001	0,001	0,016	0,000	0,001	0,014
234	-0,011	-0,018	0,076	-0,056	-0,016	-0,053	-0,002	0,053	0,005
235	0,040	0,010	0,043	-0,043	-0,043	-0,043	-0,043	-0,043	-0,043
236	0,018	-0,022	0,038	-0,039	0,015	-0,058	0,037	0,053	-0,061
237	0,023	0,003	-0,085	0,042	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
238	0,006	0,005	-0,001	-0,006	-0,006	-0,006	-0,006	-0,006	-0,006
239	0,031	0,054	-0,029	0,023	0,008	0,009	0,013	-0,028	0,055
240	0,038	0,042	0,009	-0,014	-0,009	-0,029	0,014	-0,012	0,037
241	0,012	-0,004	0,024	-0,024	-0,024	-0,024	-0,024	-0,024	-0,024
242	0,164	0,238	0,036	0,026	0,006	-0,014	-0,250	-0,059	0,106
243	0,029	0,054	0,055	-0,071	0,006	-0,016	0,022	0,029	0,020
244	0,073	0,100	0,086	0,069	0,054	0,065	-0,530	-0,006	-0,025
245	-0,039	-0,024	0,097	-0,036	-0,006	-0,001	-0,198	0,103	0,079
246	0,059	0,070	0,026	-0,017	-0,017	-0,017	-0,017	-0,017	-0,017
247	0,008	0,025	0,010	-0,007	-0,007	-0,007	-0,007	-0,007	-0,007
248	0,041	0,056	-0,028	0,159	0,087	0,162	0,261	-0,012	0,005
249	0,034	0,055	0,018	0,017	0,009	0,015	-0,007	-0,006	0,009
250	0,099	0,032	-0,193	-0,148	-0,007	-0,233	-0,062	0,168	-0,237
251	0,019	-0,005	-0,001	-0,006	0,009	-0,007	0,035	0,001	0,007
252	0,089	0,115	-0,060	0,080	0,015	0,033	-0,001	-0,061	0,112
253	-0,116	-0,155	-0,035	-0,036	-0,026	0,028	0,018	0,017	0,172
254	-0,041	-0,014	-0,119	0,186	0,072	0,022	0,273	-0,100	0,039
255	0,134	0,186	-0,165	0,152	0,059	0,128	-0,031	-0,129	0,053

BRD : Reproduzierte Korrelationen und Residualkorrelationen

nach der Extraktion von 3 Faktoren

	201	202	203	204	205	206	207	208	209	
201	1	0,15	0,644	0,985	0,950	-0,696	-0,020	-0,949	-0,852	0,504
202	-0,023	1	0,124	0,627	0,642	-0,872	0,513	-0,542	-0,847	0,156
203	0,009	-0,010	1	0,110	0,952	-0,663	-0,069	-0,933	-0,832	0,529
204	0,011	-0,017	0,002	1	0,750	-0,684	-0,034	-0,914	-0,840	0,545
205	0,008	-0,073	0,021	-0,011	1	-0,114	-0,459	0,638	0,881	-0,248
206	-0,022	0,132	0,016	-0,016	0,010	1	0,318	0,109	-0,282	-0,326
207	0,009	-0,070	-0,011	0,000	-0,050	-0,102	1	0,044	0,812	-0,597
208	-0,017	0,054	0,001	-0,037	0,008	0,097	-0,034	1	0,054	-0,422
209	-0,017	-0,037	-0,014	0,045	0,036	0,067	-0,084	0,000	1	0,373
210	0,013	0,015	0,003	-0,004	-0,041	-0,025	0,031	-0,016	-0,102	1
211	-0,010	0,063	-0,011	0,019	-0,070	0,039	0,006	0,003	-0,020	0,020
212	0,025	-0,018	-0,013	0,066	-0,095	-0,113	0,023	-0,069	0,077	0,077
213	-0,013	0,013	0,009	-0,010	0,058	0,092	-0,021	0,043	0,048	0,048
214	0,010	-0,025	0,011	0,002	0,034	0,008	-0,020	-0,003	0,013	0,013
215	-0,031	0,001	-0,002	-0,009	0,078	0,102	0,106	0,052	0,149	0,149
216	0,039	-0,024	0,024	0,029	-0,007	-0,054	-0,067	0,019	0,024	0,024
217	0,034	-0,106	0,004	0,011	0,013	-0,187	0,070	-0,070	-0,021	-0,021
218	-0,052	-0,018	-0,031	-0,004	0,045	0,033	-0,093	0,027	0,250	0,250
219	-0,017	0,006	-0,003	-0,009	0,031	0,043	-0,046	0,027	0,059	0,059
220	-0,000	0,027	0,001	-0,011	-0,016	0,010	0,013	0,012	-0,064	-0,064
221	-0,030	-0,084	-0,038	-0,017	0,022	-0,110	-0,051	-0,019	0,304	0,304
222	0,006	0,024	0,020	-0,010	0,033	0,073	-0,007	0,034	-0,061	-0,061
223	0,011	-0,015	-0,005	0,010	-0,035	0,062	0,045	-0,033	-0,023	-0,023
224	0,016	-0,024	0,009	0,014	0,007	-0,021	0,009	-0,019	-0,009	-0,009
225	0,007	-0,016	0,005	-0,004	0,005	0,003	-0,001	-0,003	-0,022	-0,022
226	0,003	0,007	0,004	-0,004	0,000	0,016	-0,005	0,005	-0,019	-0,019
227	-0,006	0,064	-0,037	-0,050	-0,163	-0,097	0,107	-0,021	-0,060	-0,060
228	-0,001	0,009	0,002	-0,018	0,005	0,012	-0,001	0,013	-0,022	-0,022
229	-0,006	0,015	0,006	-0,012	0,017	0,027	-0,013	0,011	-0,018	-0,018
230	-0,027	0,134	0,003	-0,015	-0,035	-0,171	0,033	0,070	-0,153	-0,153
231	0,004	-0,016	-0,011	0,009	-0,039	-0,063	0,037	-0,024	-0,001	-0,001
232	-0,039	0,023	-0,022	-0,063	-0,037	0,099	0,003	0,051	-0,005	-0,005
233	-0,000	0,009	-0,010	-0,000	-0,043	-0,057	0,042	-0,013	-0,045	-0,045
234	0,024	-0,033	0,013	0,005	0,007	-0,013	0,019	-0,027	-0,015	-0,015
235	-0,001	0,005	0,011	-0,058	0,042	0,058	-0,015	0,037	-0,022	-0,022
236	-0,003	0,019	-0,003	-0,017	-0,011	-0,013	0,004	0,002	-0,027	-0,027
237	0,004	0,017	0,005	-0,004	0,004	0,021	-0,008	0,007	-0,018	-0,018
238	-0,004	0,005	-0,007	-0,011	-0,039	-0,013	0,024	0,000	-0,045	-0,045
239	0,006	-0,014	-0,000	-0,005	-0,014	-0,032	0,000	-0,010	-0,033	-0,033
240	-0,000	-0,020	-0,022	0,050	-0,058	-0,083	0,068	-0,059	0,044	0,044
241	0,008	-0,008	-0,106	0,001	-0,015	-0,053	0,109	-0,026	0,056	0,056
242	0,013	-0,144	0,006	0,096	0,101	-0,135	0,043	-0,086	0,034	0,034
243	0,001	-0,108	-0,020	0,056	0,022	-0,170	0,054	-0,074	-0,142	-0,142
244	-0,001	0,025	-0,010	-0,000	-0,055	-0,035	0,033	-0,010	-0,054	-0,054
245	-0,006	0,026	-0,007	-0,005	-0,027	0,021	0,004	0,007	0,011	0,011
246	0,029	-0,126	0,030	0,034	0,135	-0,012	-0,105	0,012	0,220	0,220
247	0,004	-0,023	-0,005	0,013	-0,001	0,029	0,006	-0,017	0,063	0,063
248	0,044	-0,059	-0,004	0,029	-0,083	-0,192	0,145	-0,101	-0,098	-0,098
249	0,000	-0,001	-0,007	-0,002	0,011	-0,022	0,005	-0,011	-0,028	-0,028
250	-0,005	0,011	-0,002	-0,016	0,003	0,022	-0,006	0,018	-0,041	-0,041
251	-0,019	0,007	-0,005	-0,029	0,015	0,027	-0,031	0,027	-0,018	-0,018
252	0,017	-0,034	0,048	0,059	0,148	0,159	-0,171	0,045	0,113	0,113
253	-0,009	-0,031	-0,003	-0,010	0,059	-0,010	-0,030	0,012	0,009	0,009

BRD : Reproduzierte Korrelationen und Residualkorrelationen
nach der Extraktion von 3 Faktoren

	210	211	212	213	214	215	216	217	218
201	-0,827	-0,409	0,379	0,901	0,920	0,882	0,372	0,615	0,515
202	-0,567	-0,580	0,255	0,507	0,400	0,542	0,427	0,020	0,572
203	-0,836	-0,439	0,424	0,905	0,937	0,885	0,360	0,653	0,505
204	-0,845	-0,522	0,303	0,844	0,875	0,840	0,378	0,602	0,543
205	-0,634	-0,670	0,214	-0,509	-0,433	-0,560	-0,454	-0,040	-0,634
206	0,098	0,177	-0,638	0,091	0,259	0,061	0,171	-0,568	0,175
207	0,875	0,556	-0,408	-0,809	-0,867	-0,816	-0,372	-0,648	-0,555
208	0,818	0,715	-0,008	-0,664	-0,630	-0,708	-0,473	-0,379	-0,681
209	-0,689	-0,526	0,407	0,359	0,495	0,613	0,225	0,567	0,429
210	-0,653	-0,722	0,501	0,620	0,705	0,884	0,420	0,568	0,681
211	0,028	0,064	0,194	-0,168	0,212	0,304	-0,459	-0,118	-0,744
212	0,023	0,026	0,647	0,469	0,671	0,403	-0,069	0,751	0,074
213	-0,041	-0,019	0,095	0,087	0,926	0,849	0,244	0,629	0,289
214	-0,004	-0,019	0,017	0,014	0,010	0,864	0,253	0,775	0,508
215	-0,076	-0,019	0,120	0,109	0,072	0,192	0,288	0,588	0,580
216	0,052	-0,007	0,085	0,033	0,047	0,000	0,744	0,079	0,387
217	0,017	-0,053	0,113	-0,070	0,013	-0,104	0,001	0,154	0,155
218	-0,021	-0,001	0,074	0,077	-0,119	0,077	-0,086	0,101	0,577
219	-0,038	-0,075	0,06	0,047	0,005	0,088	0,001	-0,052	0,104
220	0,014	0,066	0,077	0,106	0,005	0,074	0,013	-0,009	0,055
221	-0,076	-0,021	0,040	0,077	-0,005	0,154	0,090	0,025	0,550
222	-0,002	-0,017	0,054	0,044	0,015	0,074	0,003	-0,009	0,076
223	0,026	0,010	0,067	-0,054	-0,007	-0,072	-0,042	0,051	-0,032
224	0,011	-0,010	0,033	-0,016	0,017	0,034	0,031	0,037	-0,054
225	0,019	-0,066	0,001	-0,005	0,005	-0,004	0,067	0,010	0,029
226	0,008	0,005	-0,007	0,003	0,005	-0,005	0,069	-0,006	-0,021
227	0,076	0,070	0,130	-0,128	-0,040	-0,154	0,050	0,055	-0,065
228	0,001	-0,007	0,019	0,007	0,007	0,017	0,016	-0,005	0,016
229	-0,003	-0,005	-0,034	0,018	0,004	0,015	-0,006	-0,018	-0,007
230	-0,026	-0,070	0,145	0,055	0,000	0,060	0,066	-0,068	0,024
231	0,013	0,013	0,004	-0,041	-0,072	-0,045	-0,007	0,037	-0,015
232	-0,005	0,036	-0,095	0,000	0,032	0,032	-0,211	-0,099	0,095
233	0,024	0,015	0,041	-0,040	-0,075	-0,054	0,006	0,028	-0,034
234	-0,029	-0,000	0,055	-0,052	0,017	-0,055	0,035	0,046	-0,089
235	-0,007	-0,037	-0,070	0,023	0,012	0,015	-0,007	-0,009	-0,027
236	0,005	0,005	-0,000	-0,007	-0,007	-0,013	-0,014	0,002	-0,014
237	0,006	0,002	-0,016	0,007	0,004	0,001	0,018	-0,011	0,016
238	0,024	0,022	0,010	-0,025	-0,072	-0,034	0,017	-0,002	-0,026
239	0,017	0,001	0,022	-0,021	-0,002	-0,036	0,027	0,023	-0,058
240	0,007	0,025	0,177	-0,079	-0,025	-0,069	-0,198	0,054	0,018
241	-0,017	-0,006	0,075	-0,030	0,001	-0,027	0,008	0,050	0,003
242	-0,046	-0,056	-0,020	0,008	0,001	0,075	-0,120	0,076	0,065
243	-0,055	-0,045	0,105	-0,046	-0,009	-0,016	-0,195	0,114	0,091
244	0,031	0,032	0,040	-0,036	-0,010	-0,050	0,065	0,007	-0,035
245	0,006	0,020	0,001	-0,008	-0,009	-0,004	0,010	-0,004	0,014
246	-0,074	-0,094	0,030	0,085	0,065	0,123	0,290	0,068	0,082
247	-0,013	-0,007	0,045	-0,013	0,000	0,001	-0,017	0,027	-0,027
248	0,028	0,004	0,094	-0,162	-0,051	-0,240	0,058	0,182	0,221
249	0,014	-0,007	0,000	-0,009	0,000	0,022	0,034	0,025	-0,035
250	-0,013	-0,018	-0,005	0,014	-0,000	0,001	0,020	0,009	0,034
251	-0,006	-0,009	-0,094	0,035	-0,005	0,066	-0,004	-0,059	0,089
252	-0,068	-0,049	-0,105	0,169	0,067	0,195	0,278	-0,082	0,059
253	-0,051	-0,051	-0,080	0,045	0,007	0,072	-0,018	-0,015	0,073

BRD : Reproduzierte Korrelationen und Residualkorrelationen
nach der Extraktion von 4 Faktoren

	201	202	203	204	205	206	207	208	209
211	0.614	0.664	0.984	0.950	0.702	-0.028	-0.922	-0.856	0.497
212	-0.023	0.424	0.827	0.642	-0.874	0.511	-0.581	-0.847	0.154
213	-0.011	0.000	0.009	0.952	-0.355	-0.057	-0.740	-0.827	0.539
214	0.016	-0.017	0.002	0.075	-0.685	-0.036	-0.922	-0.841	0.534
215	0.014	-0.012	0.012	-0.010	-0.067	-0.396	0.579	0.908	-0.197
216	-0.014	0.133	0.005	-0.014	-0.051	0.235	0.041	-0.246	-0.267
217	-0.000	-0.008	-0.000	-0.011	0.008	-0.024	0.009	0.778	-0.662
218	-0.014	0.005	-0.004	-0.037	-0.121	0.062	0.000	0.036	-0.392
219	-0.010	0.036	0.023	0.046	-0.015	-0.004	-0.007	-0.037	-0.316
220	0.009	0.014	0.008	-0.005	-0.011	0.015	-0.006	0.002	-0.049
221	-0.011	0.062	-0.008	0.019	-0.055	0.059	-0.002	0.011	-0.004
222	0.017	-0.009	0.002	0.064	-0.034	-0.032	-0.003	0.054	0.143
223	-0.006	0.014	-0.002	-0.019	-0.001	0.013	0.003	0.011	-0.017
224	0.012	-0.005	0.009	0.003	0.018	-0.012	-0.001	0.011	-0.003
225	-0.020	0.013	-0.017	-0.017	-0.006	0.009	-0.002	0.004	0.057
226	0.046	-0.023	0.014	-0.028	-0.058	-0.131	-0.004	-0.020	-0.000
227	0.028	-0.117	0.012	0.010	0.059	-0.127	0.003	-0.044	0.029
228	-0.043	-0.006	-0.042	-0.002	-0.021	-0.051	-0.002	-0.011	0.179
229	-0.012	0.007	-0.009	-0.007	-0.006	0.004	0.000	0.005	0.019
230	-0.001	0.027	-0.003	-0.011	-0.009	0.019	0.005	0.016	-0.057
231	-0.027	-0.003	-0.044	-0.016	-0.009	-0.151	-0.003	-0.036	0.270
232	0.010	0.025	0.015	-0.009	0.004	0.034	0.009	0.017	-0.093
233	0.006	-0.006	0.007	0.009	0.004	-0.011	-0.003	-0.011	0.020
234	0.015	-0.025	0.010	0.003	0.014	-0.011	-0.001	0.015	-0.001
235	0.006	-0.006	0.005	-0.004	0.006	-0.001	-0.001	-0.002	-0.001
236	0.003	0.008	0.004	-0.004	0.003	0.012	-0.002	0.003	0.022
237	-0.019	0.061	-0.019	-0.053	-0.064	0.034	-0.016	0.036	0.069
238	-0.001	0.019	0.002	-0.018	0.004	0.008	0.002	0.012	-0.025
239	0.001	0.005	0.004	-0.004	0.005	0.011	0.004	0.004	-0.002
240	-0.024	0.134	-0.101	-0.014	-0.059	-0.139	-0.004	0.056	-0.179
241	-0.004	-0.007	-0.006	0.008	-0.009	-0.023	0.000	-0.007	0.032
242	-0.041	0.082	-0.019	-0.064	-0.023	0.117	-0.004	0.059	0.000
243	-0.004	0.008	-0.005	-0.011	-0.010	0.015	0.001	0.016	-0.009
244	0.021	-0.033	0.016	0.004	0.023	0.008	-0.011	-0.017	0.003
245	0.001	0.003	0.009	-0.058	0.029	0.042	0.001	0.030	0.006
246	-0.004	0.019	-0.002	-0.007	-0.003	-0.002	0.004	0.007	-0.018
247	0.003	0.018	0.004	-0.004	-0.001	0.014	-0.001	0.004	-0.024
248	-0.005	0.005	-0.003	-0.012	-0.019	0.015	-0.001	0.001	-0.004
249	0.004	-0.005	0.002	0.016	0.007	-0.012	0.001	0.001	-0.006
250	-0.008	-0.022	-0.012	0.048	0.000	-0.006	-0.005	-0.025	0.029
251	0.005	-0.018	-0.002	0.010	0.002	-0.030	-0.003	-0.006	0.075
252	0.017	-0.144	0.007	0.025	0.105	-0.130	0.009	-0.084	0.038
253	-0.003	-0.009	-0.015	0.055	0.053	-0.129	0.005	-0.056	0.176
254	-0.005	0.025	-0.005	-0.011	-0.027	0.003	-0.004	0.006	-0.021
255	-0.007	0.006	-0.005	-0.005	-0.020	0.030	-0.006	0.011	0.018
256	0.041	-0.123	0.014	0.036	0.046	-0.129	0.005	0.062	0.125
257	0.001	-0.023	-0.004	0.013	0.005	-0.020	-0.001	0.013	0.068
258	0.028	-0.062	0.017	0.025	0.034	-0.037	-0.001	-0.034	0.031
259	-0.010	-0.011	0.008	-0.012	0.015	-0.016	-0.001	0.009	-0.024
260	-0.005	0.001	-0.002	-0.016	0.000	-0.025	-0.001	0.016	-0.064
261	-0.016	0.008	-0.010	-0.018	-0.008	-0.004	-0.004	0.014	-0.044
262	0.035	-0.030	0.021	0.063	0.005	-0.030	0.006	-0.037	-0.061
263	-0.005	-0.000	-0.003	-0.010	0.026	-0.053	0.000	0.016	-0.026

BRD : Reproduzierte Korrelationen und Residualkorrelationen
nach der Extraktion von 4 Faktoren

	210	211	212	213	214	215	216	217	218
201	-0,823	-0,467	0,387	0,893	0,918	0,871	0,365	0,619	0,507
202	-0,567	-0,577	0,233	0,506	0,406	0,540	0,466	0,019	0,570
203	-0,841	-0,492	0,412	0,916	0,940	0,900	0,370	0,645	0,516
204	-0,844	-0,521	0,364	0,842	0,875	0,838	0,377	0,603	0,541
205	0,624	0,655	0,133	-0,450	-0,416	-0,476	-0,403	-0,086	-0,569
206	0,058	0,197	-0,713	-0,012	-0,239	0,050	0,239	-0,628	0,262
207	0,913	0,574	-0,353	-0,883	-0,921	-0,435	-0,591	-0,637	
208	0,800	0,700	-0,336	-0,630	-0,627	-0,060	-0,444	-0,305	-0,643
209	-0,722	-0,543	0,340	0,424	0,511	0,506	0,281	0,517	0,500
210	-0,054	0,781	-0,263	-0,658	-0,715	-0,737	-0,432	-0,540	-0,723
211	0,018	0,059	0,161	-0,186	-0,217	-0,331	-0,454	-0,104	-0,764
212	-0,016	0,007	0,168	0,592	0,592	0,295	-0,135	0,809	-0,158
213	-0,003	0,000	-0,014	0,006	0,945	0,754	0,308	0,572	0,371
214	0,006	-0,015	0,077	-0,003	0,012	0,891	0,249	0,760	0,328
215	-0,003	0,007	0,008	0,003	-0,015	0,043	0,319	0,508	0,496
216	0,004	0,009	0,000	0,031	0,031	-0,000	0,689	0,050	0,457
217	-0,012	-0,002	0,054	-0,013	0,027	-0,023	0,110	0,120	0,092
218	-0,049	0,022	0,009	-0,004	0,030	0,006	-0,126	-0,038	0,287
219	-0,009	0,006	-0,014	0,003	-0,009	0,022	-0,039	-0,016	-0,053
220	0,010	0,006	-0,018	0,006	-0,005	-0,012	0,040	-0,015	-0,044
221	-0,036	-0,012	0,080	-0,022	-0,013	0,099	0,037	0,054	0,307
222	0,017	-0,005	-0,007	0,008	0,006	-0,038	0,032	-0,002	0,116
223	0,001	-0,000	0,017	-0,005	0,005	-0,003	0,040	0,014	0,002
224	0,007	-0,001	0,003	-0,006	0,013	-0,021	0,059	0,030	0,043
225	0,009	-0,004	-0,002	-0,002	0,006	-0,002	0,009	0,009	0,027
226	0,010	0,004	-0,004	-0,000	0,002	-0,000	0,006	-0,004	0,025
227	0,012	0,039	0,022	-0,003	-0,015	0,022	0,156	-0,042	0,072
228	0,013	-0,006	-0,016	-0,004	-0,000	-0,005	0,013	-0,002	0,020
229	0,005	-0,001	-0,018	0,003	0,007	-0,007	0,019	-0,006	0,024
230	0,005	0,077	-0,000	0,023	-0,008	-0,006	-0,094	-0,143	-0,056
231	-0,006	0,004	-0,026	-0,003	-0,003	0,008	0,046	0,008	0,028
232	-0,012	0,032	-0,110	0,018	-0,028	0,057	-0,197	-0,112	0,114
233	0,003	0,005	-0,001	-0,001	-0,004	0,004	0,041	-0,003	0,011
234	0,018	-0,013	0,011	-0,011	0,022	0,026	0,023	0,051	0,047
235	0,001	-0,033	-0,054	0,008	0,008	-0,010	-0,041	0,003	-0,044
236	-0,001	0,000	-0,011	0,004	-0,004	0,002	-0,003	-0,006	-0,002
237	0,009	0,005	-0,009	0,000	0,002	0,009	0,012	-0,006	0,023
238	0,011	0,016	-0,009	0,002	-0,005	0,000	0,038	-0,021	0,001
239	0,007	-0,003	0,002	-0,001	0,003	-0,008	0,044	0,010	-0,016
240	-0,036	0,006	-0,045	-0,005	-0,006	0,035	-0,154	-0,002	0,099
241	-0,012	-0,001	0,053	-0,009	0,006	0,004	0,047	0,034	0,027
242	-0,008	-0,027	-0,000	-0,003	0,002	0,009	0,024	0,013	0,070
243	-0,015	-0,025	0,002	-0,007	0,001	0,049	-0,181	0,084	0,154
244	0,013	0,025	-0,004	-0,000	-0,007	0,000	0,053	-0,020	0,005
245	0,001	0,018	-0,000	-0,001	0,006	0,009	0,003	-0,026	0,023
246	-0,018	-0,007	-0,144	-0,026	0,037	-0,034	0,193	0,152	-0,040
247	-0,017	-0,008	0,054	-0,005	0,002	0,010	0,010	0,021	0,036
248	0,003	0,022	0,033	-0,014	0,026	-0,031	0,069	0,070	0,058
249	0,011	0,011	-0,004	-0,004	0,010	-0,014	0,038	0,021	-0,029
250	-0,011	-0,018	-0,004	0,011	-0,007	0,006	0,017	0,012	0,038
251	0,009	0,017	-0,006	0,005	-0,014	0,024	-0,029	-0,037	0,056
252	0,023	-0,005	0,078	-0,011	0,022	-0,061	0,143	0,053	-0,158
253	-0,011	-0,021	-0,059	0,004	-0,005	0,015	-0,023	0,016	0,029

BRD : Reproduzierte Korrelationen und Residualkorrelationen

nach der Extraktion von 5 Faktoren

	201	202	203	204	205	206	207	208	209
201	1	0.659	0.984	0.952	0.700	0.034	0.922	0.858	0.505
202	0.613	1	0.633	0.615	0.909	0.599	0.585	0.809	0.044
203	0.010	0.016	1	0.008	0.050	0.657	0.050	0.948	0.529
204	0.008	0.010	0.004	1	0.665	0.675	0.068	0.912	0.856
205	0.012	0.046	0.014	0.026	1	0.057	0.427	0.580	0.156
206	-0.008	0.050	0.002	0.017	0.023	1	0.138	0.028	0.295
207	-0.000	0.016	0.000	0.012	0.008	0.021	1	0.009	0.777
208	-0.011	0.017	0.007	0.022	0.016	0.017	0.001	1	0.451
209	-0.018	0.024	0.014	0.015	0.055	0.126	0.041	0.029	1
210	0.011	0.036	0.006	0.007	0.000	0.020	0.035	0.015	0.022
211	-0.009	0.034	0.011	0.029	0.045	0.025	0.011	0.004	0.041
212	0.013	0.036	0.003	0.044	0.054	0.032	0.005	0.005	0.059
213	-0.005	0.013	0.002	0.014	0.013	0.000	0.034	0.005	0.000
214	0.012	0.018	0.009	0.000	0.015	0.004	0.011	0.007	0.014
215	-0.022	0.024	0.015	0.015	0.014	0.015	0.002	0.015	0.025
216	0.046	0.034	0.014	0.024	0.054	0.144	0.030	0.026	0.064
217	0.024	0.046	0.017	0.013	0.036	0.056	0.042	0.012	0.065
218	-0.048	0.058	0.036	0.030	0.047	0.034	0.015	0.028	0.066
219	-0.012	0.012	0.009	0.010	0.010	0.002	0.001	0.008	0.010
220	0.001	0.003	0.000	0.010	0.002	0.015	0.006	0.000	0.012
221	-0.036	0.050	0.033	0.066	0.058	0.004	0.017	0.034	0.065
222	0.013	0.019	0.011	0.007	0.020	0.016	0.000	0.006	0.026
223	0.005	0.013	0.003	0.014	0.000	0.003	0.003	0.004	0.001
224	0.015	0.017	0.011	0.010	0.012	0.001	0.011	0.011	0.013
225	0.002	0.012	0.005	0.010	0.008	0.008	0.000	0.005	0.012
226	0.004	0.015	0.003	0.011	0.012	0.002	0.000	0.003	0.003
227	-0.018	0.046	0.020	0.047	0.058	0.015	0.016	0.027	0.073
228	0.000	0.014	0.001	0.013	0.007	0.007	0.003	0.005	0.005
229	0.002	0.017	0.003	0.013	0.010	0.004	0.002	0.003	0.002
230	-0.015	0.017	0.011	0.029	0.016	0.004	0.000	0.006	0.000
231	-0.004	0.010	0.004	0.002	0.015	0.004	0.000	0.001	0.007
232	-0.038	0.040	0.023	0.048	0.008	0.068	0.013	0.036	0.075
233	-0.004	0.014	0.005	0.010	0.009	0.018	0.001	0.004	0.004
234	0.002	0.007	0.017	0.002	0.002	0.015	0.001	0.014	0.006
235	0.003	0.019	0.007	0.049	0.038	0.013	0.001	0.017	0.002
236	-0.003	0.011	0.003	0.014	0.000	0.011	0.004	0.003	0.007
237	0.004	0.005	0.003	0.001	0.006	0.001	0.000	0.003	0.004
238	-0.004	0.017	0.005	0.015	0.013	0.008	0.002	0.002	0.004
239	0.004	0.018	0.002	0.015	0.002	0.015	0.001	0.002	0.002
240	-0.012	0.011	0.007	0.029	0.019	0.055	0.007	0.003	0.048
241	0.003	0.018	0.001	0.013	0.011	0.012	0.004	0.003	0.020
242	0.006	0.013	0.014	0.061	0.071	0.024	0.006	0.036	0.103
243	-0.011	0.018	0.005	0.011	0.011	0.007	0.002	0.006	0.004
244	-0.004	0.010	0.006	0.004	0.021	0.014	0.000	0.002	0.002
245	-0.002	0.018	0.006	0.012	0.012	0.021	0.006	0.006	0.031
246	0.034	0.030	0.022	0.011	0.012	0.021	0.000	0.013	0.019
247	-0.008	0.019	0.001	0.001	0.006	0.017	0.002	0.004	0.009
248	0.026	0.020	0.020	0.013	0.023	0.031	0.012	0.017	0.019
249	0.010	0.011	0.008	0.012	0.015	0.016	0.001	0.009	0.024
250	-0.004	0.010	0.003	0.012	0.005	0.039	0.009	0.010	0.026
251	-0.015	0.010	0.011	0.021	0.001	0.025	0.000	0.014	0.017
252	0.035	0.028	0.022	0.062	0.005	0.027	0.016	0.036	0.045
253	-0.006	0.017	0.002	0.014	0.022	0.039	0.010	0.010	0.045

BRD : Reproduzierte Korrelationen und Residualkorrelationen
nach der Reproduktion von 5 Faktoren

	210	211	212	213	214	215	216	217	218
1	-0.826	-0.469	0.391	0.892	0.919	0.872	0.364	0.624	0.512
2	-0.536	-0.550	-0.508	0.517	0.398	0.519	0.457	-0.080	0.496
3	-0.839	-0.459	0.407	0.917	0.939	0.898	0.371	0.640	0.510
4	-0.855	-0.532	0.385	0.838	0.878	0.845	0.373	0.626	0.569
5	0.613	0.644	0.173	-0.454	-0.415	-0.469	-0.407	-0.063	-0.542
6	0.093	-0.163	-0.777	0.001	-0.247	0.026	0.251	-0.699	0.176
7	0.912	0.574	-0.331	-0.884	-0.885	-0.920	-0.435	-0.589	-0.634
8	0.816	0.741	-0.066	-0.624	-0.658	-0.677	-0.438	-0.537	-0.682
9	-0.769	-0.587	0.425	0.407	0.522	0.537	0.205	0.611	0.614
10	0.021	0.793	-0.286	-0.653	-0.718	-0.746	-0.448	-0.566	-0.754
11	0.006	0.048	0.139	-0.182	-0.220	-0.339	-0.430	-0.128	-0.794
12	0.007	0.050	0.026	0.583	0.597	0.516	0.193	0.856	0.102
13	-0.008	-0.005	-0.004	0.004	0.943	0.951	0.310	0.562	0.359
14	0.009	-0.012	-0.003	-0.004	0.011	0.893	0.248	0.766	0.338
15	-0.014	0.016	0.033	0.006	-0.017	-0.037	0.376	0.525	0.517
16	0.080	0.005	0.158	-0.033	0.032	-0.087	0.688	0.021	0.446
17	0.014	-0.043	0.007	-0.003	0.021	-0.041	0.119	0.008	0.155
18	-0.018	0.054	-0.060	0.008	-0.058	0.085	-0.145	-0.101	0.212
19	-0.017	0.019	-0.018	0.003	-0.010	0.020	-0.038	-0.021	0.047
20	-0.002	0.006	0.014	0.002	-0.009	-0.004	0.015	0.009	0.014
21	0.011	0.042	-0.022	-0.001	-0.026	0.061	0.077	-0.059	0.171
22	-0.001	-0.023	0.016	0.001	0.010	-0.026	0.020	0.055	0.072
23	0.006	0.002	0.008	-0.003	0.004	-0.006	0.024	0.004	-0.010
24	0.010	-0.009	0.016	-0.005	0.012	-0.023	0.041	0.025	-0.051
25	0.006	0.007	0.007	-0.002	0.006	-0.010	0.028	0.014	-0.022
26	0.005	0.006	0.006	0.004	0.004	-0.006	0.024	0.007	-0.015
27	0.006	0.032	0.034	-0.006	-0.015	0.026	0.124	-0.029	0.080
28	-0.003	-0.011	-0.005	0.001	0.001	-0.001	0.011	0.009	0.008
29	-0.001	0.006	-0.008	0.001	0.000	-0.003	0.021	0.005	0.011
30	-0.006	0.051	-0.022	0.004	-0.016	0.027	-0.111	-0.043	0.065
31	0.001	0.010	0.015	-0.001	-0.004	0.003	0.028	-0.006	0.011
32	-0.030	0.015	-0.078	0.011	-0.024	0.069	-0.203	-0.076	0.157
33	0.002	0.005	0.002	0.000	-0.004	0.005	0.041	0.000	0.015
34	0.021	-0.011	0.007	-0.010	0.021	-0.027	0.055	0.025	-0.055
35	-0.010	-0.042	-0.035	0.004	0.010	-0.035	0.024	0.024	-0.019
36	-0.014	-0.005	-0.005	0.003	-0.003	0.004	-0.004	0.001	0.006
37	0.004	-0.002	0.000	-0.002	0.003	0.005	0.010	0.005	0.010
38	0.003	0.009	0.005	-0.001	-0.004	0.005	0.030	-0.005	0.019
39	0.006	0.005	0.004	-0.002	0.004	-0.007	0.043	0.012	-0.014
40	-0.013	0.027	0.003	0.003	-0.011	0.020	-0.127	-0.047	0.045
41	0.003	0.005	0.022	-0.003	0.002	-0.016	0.052	-0.003	0.010
42	-0.010	-0.020	-0.010	0.011	0.005	0.003	0.309	-0.005	0.024
43	-0.025	-0.007	-0.025	0.012	-0.011	0.016	-0.144	-0.016	0.014
44	0.006	0.017	0.015	-0.002	-0.005	0.004	0.053	-0.008	0.020
45	-0.002	0.015	0.008	-0.001	-0.006	0.011	-0.004	-0.020	0.031
46	0.022	-0.029	0.077	-0.012	0.028	-0.060	0.209	0.072	-0.136
47	-0.003	0.004	0.010	-0.000	-0.001	-0.001	-0.006	-0.006	0.005
48	0.017	-0.019	0.028	-0.009	0.022	-0.040	0.074	0.042	-0.092
49	0.011	-0.019	-0.004	-0.004	0.010	-0.014	0.038	0.020	-0.030
50	-0.016	0.022	0.005	0.009	-0.006	-0.002	0.015	0.022	-0.026
51	0.001	-0.004	0.051	0.003	-0.011	0.029	0.052	0.022	0.075
52	0.024	-0.004	0.076	-0.011	0.022	-0.061	0.125	0.053	-0.140
53	-0.005	-0.010	-0.048	0.006	-0.004	0.011	-0.051	0.006	0.016

BRD : Reproduzierte Korrelationen und Residualkorrelationen

nach der Extraktion von 6 Faktoren

	201	202	203	204	205	206	207	208	209
211	0.006	0.651	0.988	0.953	0.700	-0.048	-0.921	-0.863	0.494
212	-0.010	0.044	0.629	0.616	0.900	0.609	-0.524	-0.814	0.055
213	0.006	-0.011	0.006	0.950	-0.657	-0.058	-0.948	-0.827	0.523
214	0.007	0.017	0.004	0.065	-0.675	-0.070	-0.911	-0.856	0.574
215	0.012	-0.046	0.016	-0.020	0.057	-0.427	0.580	0.895	-0.157
216	0.006	0.036	0.006	0.019	0.023	0.115	0.027	-0.193	-0.377
217	-0.001	-0.005	-0.000	-0.002	0.008	-0.020	0.007	0.777	-0.659
218	-0.006	0.012	-0.004	-0.022	-0.006	0.009	0.000	-0.015	-0.444
219	-0.007	0.064	-0.008	0.006	-0.053	0.108	-0.000	0.024	-0.183
220	0.003	-0.008	0.001	0.005	0.000	-0.007	-0.006	-0.010	-0.011
221	-0.005	0.029	-0.009	0.030	-0.045	0.018	-0.011	-0.007	0.035
222	-0.006	0.054	-0.008	0.041	-0.055	0.063	-0.007	0.006	0.083
223	-0.001	-0.000	-0.001	-0.004	0.003	-0.006	0.004	0.003	-0.005
224	0.005	-0.012	0.006	-0.011	0.015	0.007	-0.002	-0.004	-0.006
225	-0.007	0.019	-0.007	-0.012	-0.014	-0.010	-0.001	0.006	0.006
226	-0.022	0.033	-0.024	-0.034	-0.054	-0.029	-0.000	0.014	0.025
227	0.005	-0.028	0.007	-0.016	0.036	-0.025	0.000	-0.000	-0.041
228	-0.017	0.027	-0.019	-0.025	-0.046	-0.019	-0.001	0.010	0.025
229	-0.005	0.015	-0.005	-0.008	-0.008	-0.010	0.000	0.004	0.000
230	-0.004	-0.000	-0.001	-0.001	0.002	-0.001	0.000	0.000	-0.009
231	-0.026	0.040	-0.027	-0.064	-0.057	-0.013	-0.006	0.028	0.052
232	0.005	-0.010	0.006	0.005	0.020	-0.001	0.009	-0.000	-0.005
233	0.004	-0.001	0.001	0.004	-0.001	0.000	-0.000	-0.003	-0.005
234	0.006	-0.009	0.006	0.009	0.002	0.012	-0.000	-0.006	-0.002
235	0.003	-0.007	0.003	-0.001	0.000	-0.000	-0.000	-0.004	-0.007
236	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.000	-0.000	0.000
237	-0.022	0.049	-0.023	-0.048	-0.058	0.022	-0.006	0.029	0.078
238	-0.001	-0.002	-0.000	-0.003	0.007	-0.005	0.003	0.005	-0.004
239	0.003	-0.008	0.003	0.003	0.010	-0.005	0.002	-0.003	-0.003
240	-0.000	0.003	-0.003	0.002	-0.016	-0.021	0.000	-0.004	-0.009
241	-0.004	0.001	-0.005	0.002	-0.015	-0.002	-0.000	0.002	0.008
242	-0.007	0.000	-0.006	-0.043	-0.008	0.017	-0.000	0.008	0.035
243	-0.006	0.006	-0.006	-0.010	-0.019	-0.015	0.000	0.005	-0.002
244	0.001	-0.008	0.001	0.001	0.021	0.031	-0.000	-0.008	0.006
245	0.003	-0.009	0.007	-0.049	0.038	0.013	0.001	0.006	0.001
246	-0.002	0.000	-0.002	-0.004	-0.000	-0.012	0.004	0.002	-0.008
247	0.004	-0.004	0.002	0.001	0.004	0.002	-0.001	-0.002	-0.002
248	-0.005	0.008	-0.005	-0.005	-0.003	-0.007	-0.000	0.003	0.005
249	-0.000	-0.003	-0.000	-0.005	0.002	-0.007	0.000	0.000	-0.006
250	0.000	0.007	0.001	0.001	0.001	0.032	-0.000	0.006	0.000
251	-0.002	0.003	-0.002	-0.004	-0.001	0.029	-0.004	0.006	0.007
252	0.028	-0.004	0.026	0.064	0.072	-0.061	0.009	-0.049	-0.132
253	0.002	-0.004	0.003	0.013	0.011	-0.014	0.003	-0.001	-0.021
254	-0.006	0.000	-0.007	-0.004	-0.000	-0.000	-0.000	-0.000	0.005
255	-0.004	0.005	-0.004	-0.002	0.017	0.016	-0.006	0.005	0.026
256	0.005	-0.001	0.006	-0.004	0.012	0.030	-0.001	0.005	0.019
257	-0.001	0.008	-0.001	0.001	0.006	0.016	-0.002	0.003	0.008
258	0.001	-0.005	0.002	0.001	0.022	0.026	-0.004	-0.008	0.000
259	0.004	-0.005	0.005	-0.003	0.015	-0.006	-0.000	0.002	0.007
260	-0.007	0.000	-0.005	-0.002	0.005	-0.034	0.009	0.002	-0.002
261	-0.005	-0.000	-0.006	-0.002	-0.001	-0.041	-0.000	-0.001	-0.000
262	0.004	-0.006	0.010	0.008	0.004	0.012	0.004	0.022	-0.004
263	-0.000	-0.003	0.001	-0.003	0.022	-0.049	0.001	-0.003	-0.003

BRD : Reproduzierte Korrelationen und Residualkorrelationen
nach der Extraktion von 6 Faktoren

	210	211	212	213	214	215	216	217	218
211	=0,817=0,473	0,410	0,889	0,925	0,857	0,433	0,642	0,481	
212	=0,544=0,544	-0,327	0,520	0,392	0,534	0,370	-0,098	0,527	
213	=0,834=0,462	0,418	0,915	0,943	0,890	0,408	0,630	0,493	
214	=0,854=0,533	0,388	0,837	0,879	0,843	0,383	0,629	0,564	
215	0,613	0,644	0,173	=0,454=0,415	-0,469	-0,406	-0,063	-0,342	
216	0,080	-0,056	-0,809	0,007	-0,258	0,051	0,157	-0,731	0,229
217	0,913	-0,573	-0,323	-0,884	-0,845	-0,922	-0,428	-0,588	-0,637
218	0,812	-0,724	-0,077	-0,622	-0,635	-0,062	-0,479	-0,548	-0,664
219	=0,780=0,581	0,400	0,412	0,514	0,556	0,176	0,587	0,634	
220	0,013	0,789	-0,268	-0,656	-0,712	-0,760	-0,360	-0,547	-0,785
221	0,010	0,045	-0,163	-0,180	-0,223	-0,331	-0,486	-0,738	-0,777
222	=0,011	0,046	-0,085	0,375	0,611	0,276	0,011	0,899	-0,173
223	=0,015	-0,066	-0,000	-0,002	0,941	0,958	0,281	0,554	0,372
224	0,013	-0,007	-0,001	0,006	0,882	0,299	0,780	0,312	
225	0,001	0,008	0,000	0,000	-0,006	0,010	0,254	0,492	0,573
226	0,013	0,041	-0,008	-0,004	-0,019	0,035	-0,132	0,175	0,190
227	=0,005	-0,035	-0,055	0,004	0,007	-0,007	-0,034	0,026	0,084
228	0,013	0,038	0,005	-0,005	-0,014	0,028	0,111	-0,030	0,094
229	0,001	0,003	-0,000	0,000	-0,004	0,007	-0,003	-0,004	0,019
220	=0,004	-0,005	-0,000	-0,003	-0,000	-0,000	-0,004	-0,004	0,003
221	0,011	0,057	0,000	-0,003	-0,019	0,043	0,129	-0,037	0,135
222	=0,010	-0,020	0,005	0,005	0,004	0,000	-0,045	0,016	-0,039
223	0,004	0,004	0,001	-0,002	-0,002	-0,001	-0,001	0,003	0,000
224	0,002	0,003	-0,002	-0,001	0,006	-0,008	-0,006	-0,004	0,021
225	0,002	-0,014	-0,002	-0,001	0,003	-0,002	-0,007	0,004	-0,006
226	0,002	0,000	-0,001	0,001	0,001	-0,001	-0,002	-0,000	0,001
227	0,002	0,005	-0,000	-0,004	-0,016	0,033	0,125	-0,058	0,103
228	-0,004	-0,000	-0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,006	-0,001
229	=0,000	-0,006	-0,007	0,001	0,000	-0,004	-0,015	0,006	0,013
230	0,008	-0,045	-0,001	-0,000	0,005	0,001	0,009	-0,010	0,008
231	=0,000	0,011	0,000	-0,000	-0,005	0,005	0,019	-0,008	0,016
232	0,001	-0,001	-0,000	-0,002	-0,001	0,013	0,048	-0,007	0,041
233	=0,010	0,004	-0,000	-0,001	0,005	0,008	0,027	-0,004	0,021
234	0,011	-0,006	-0,005	-0,006	0,014	0,010	-0,025	0,004	-0,016
235	=0,009	-0,045	-0,005	0,004	0,010	-0,003	-0,022	0,025	-0,020
236	=0,013	-0,005	-0,000	0,002	0,005	0,002	0,004	0,003	0,004
237	0,002	-0,001	-0,003	-0,001	0,002	-0,002	-0,005	0,001	-0,003
238	0,002	0,010	-0,002	-0,001	-0,004	0,017	0,028	-0,008	0,025
239	0,001	-0,002	-0,007	0,000	0,000	0,001	0,005	0,002	0,004
240	0,000	0,020	0,033	-0,005	-0,001	0,005	-0,012	-0,015	-0,008
241	-0,002	0,006	0,014	-0,000	-0,001	0,003	0,010	-0,008	0,009
242	0,002	-0,002	0,057	0,002	0,019	-0,037	-0,129	0,045	-0,107
243	=0,012	-0,014	-0,004	0,006	-0,000	0,008	-0,038	0,013	-0,035
244	0,004	0,019	0,000	-0,000	-0,007	0,009	0,034	-0,013	0,028
245	0,001	-0,003	-0,005	-0,002	0,005	0,005	0,022	0,012	0,020
246	=0,007	-0,014	-0,005	0,001	0,006	-0,008	-0,031	0,006	-0,025
247	-0,002	0,003	0,001	-0,000	-0,000	0,000	0,000	-0,005	0,001
248	0,000	-0,012	-0,006	-0,002	0,001	0,014	-0,047	0,009	-0,036
249	0,005	-0,007	-0,000	-0,001	-0,005	-0,004	-0,010	0,007	-0,007
250	=0,019	-0,021	-0,000	0,000	-0,008	0,003	-0,009	0,015	-0,014
251	0,001	0,004	-0,004	-0,000	-0,005	0,002	0,046	-0,000	0,039
252	0,001	0,008	0,024	-0,001	0,004	-0,000	0,065	0,001	-0,032
253	0,000	-0,019	-0,035	0,004	0,000	0,001	-0,003	0,019	-0,006

6.7 Anhang 7: Datenmaterial zu Abb.15 in 3.6

Liste der Wurzeln aus den 10 größten Eigenwerten der Korrelationsmatrix. Die Zahlen $\lambda_i/53$ finden in Abb.15 von 3.6 Verwendung.

$\sqrt{\lambda_i}$	Belgien	BRD	Frankreich	Italien	Luxemb.	Niederl.
1	6,122	6,035	6,328	6,051	6,114	6,203
2	2,341	2,540	2,420	2,858	2,518	2,360
3	1,846	1,699	1,621	1,803	1,854	1,697
4	1,644	1,494	1,246	1,472	1,414	1,426
5	1,324	1,282	1,044	1,018	1,124	1,160
6	0,983	1,175	0,896	0,834	0,981	1,082
7	0,798	1,025	0,795	0,760	0,809	0,742
8	0,474	0,674	0,432	0,478	0,620	0,717
9	0,460	0,558	0,368	0,370	0,588	0,595
10	0,377	0,416	0,259	0,346	0,485	0,316

Zum Test mit Zufallszahlen: Die Liste gibt die Wurzeln aus dem größten und dem zehntgrößten Eigenwert an, die aus 12 Versuchen mit zufälligen Korrelationsmatrizen mit 53 Spalten resultierten. Die Quadrate der mit + bezeichneten Werte lieferten die Schranken für die Skizzen in Abb.15 von 3.6.

Test Nr.	$\sqrt{\lambda_1}$	$\sqrt{\lambda_{10}}$
1	2,62	2,12
2	2,57	2,12
3	2,67	2,12
4	2,62	2,11
5	2,59	2,10
6	2,60	2,12
7	2,56	2,08
8	2,59	2,06 +
9	2,66	2,11
10	2,62	2,10
11	2,75 +	2,11
12	2,61	2,06

7. Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen

Abbildungen

<u>Abb. 1:</u>	Schätzung von Daten durch lineare Interpolation	12
<u>Abb. 2:</u>	Herkunft der Daten	13
<u>Abb. 3:</u>	Varianzanteile der ersten drei Faktoren	24
<u>Abb. 4:</u>	Anteil der durch den 1. Faktor richtig reproduzierten Korrelationen bei einer Toleranz von 0,1	25
<u>Abb. 5:</u>	Anteil der durch den 1. Faktor richtig reproduzierten Korrelationen bei einer Toleranz nach <u>Tab. 3</u> (S. 26)	26
<u>Abb. 6:</u>	Indikatoren, die mit dem Lebensstandard sehr hoch korrelieren	29
<u>Abb. 7:</u>	Indikatoren, deren Korrelationen nach beiden Kriterien von 3. 1 (S. 25-26) richtig reproduziert werden	31
<u>Abb. 8:</u>	Indikatoren, deren Korrelationen nach der Methode der kleinsten Fehlerquadrate am besten approximiert werden	32
<u>Abb. 9:</u>	Indikatoren, die mit dem Faktor Lebensstandard gering oder nicht korrelieren	33
<u>Abb. 10:</u>	Indikatoren, deren Korrelationen nach beiden Kriterien von 3. 1 (S. 25-26) schlecht reproduziert werden	34
<u>Abb. 11:</u>	Vergleich mit den Ergebnissen des Linearen Indexmodells	38
<u>Abb. 12:</u>	Vergleich mit den Ergebnissen des Generellen Langfristziel- Modells	39
<u>Abb. 13:</u>	Forrester's Quality of Life für die Jahre 1957-1967	44
<u>Abb. 14:</u>	Ergebnisse der Korrelationsauszählungen	46
<u>Abb. 15:</u>	Kriterien zur Bestimmung der Anzahl der Faktoren	49
<u>Abb. 16:</u>	Die Funktionstypen 2 und 4 der Studie SWIGES	61

Tabellen

<u>Tabelle 1:</u>	Verwendete Indikatoren	14
<u>Tabelle 2:</u>	Prozentualer Anteil der ersten drei Faktoren an der Gesamtvarianz	24
<u>Tabelle 3:</u>	Gruppeneinteilung für den Betrag des Korrela- tionskoeffizienten	26
<u>Tabelle 4:</u>	Faktorladungen des ersten Faktors	28
<u>Tabelle 5:</u>	Rangfolge bei den L-Werten von <u>Abb. 12</u>	40
<u>Tabelle 6:</u>	Vergleich der normierten Faktorladungen mit den Gewichten der Studie SWIGES	41
<u>Tabelle 7:</u>	Ergebnisse der Kriterien zur Bestimmung der Anzahl der zu extrahierenden Faktoren	50
<u>Tabelle 8:</u>	Anteil der geschätzten Daten bei den Indikatoren (1), (3), (12), (25), (37), (38), (39)	59
<u>Tabelle 9:</u>	Informationen zur Bestimmung der charakte- ristischen Eigenschaften der Bewertungsfunk- tionen bei Modell GLM	60

Namensregister

Andrews	62
Bartlett	20, 50, 53, 122
Bidermann	63
Bravais/Pearson	17, 56
Bundeskanzleramt	7
Bundswirtschafts- ministerium	7
Cattel	20
Cseh-Sombathy	7
Delors	63
Drechsler	7
Ehlert	8
Evers	8, 63
EWG-Statistik	12, 13
Fisz	18
Forrester	10, 23, 36, 43, 44, 45, 55, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 67, 68
Hampel	62
Harman	10, 17
Heidtmann	6, 9
Horn	20
Hugger	45, 58, 68
Kaiser	21, 51, 121
Kalman	68
Koelle	6, 7, 10, 12, 36, 37, 59, 62, 65
Krelle	57, 67, 68
Leglise	66
Lienemann	7, 12
Maier	7, 10, 36, 45, 51, 56, 57, 58, 60, 67, 68, 69, 70
Meadows	58
Nagel	14
Neumark	8
Pahlke	8
Pfaffenberger	8
Praag	8, 9
Pugh	64, 69
Quirk	8
Sachs	41
Stachowiak	68
Tautscher	8
Überla	10, 12, 17, 18, 19, 20, 27, 51, 52, 122
UN	6, 8, 12, 13
Zentrum Berlin für Zukunftsforschung	14, 59

Lebenslauf

Geb. am 24. 7. 1941 in Schorndorf, Baden-Württemberg.

Schulische Ausbildung in Eislingen (Volksschule), Göppingen (Hohenstaufengymnasium) und Michelbach/Bilz (Ev. kirchl. Aufbaugymnasium mit Heim); 1960 Abitur.

1960-1961: Studium am Leibniz-Kolleg der Universität Tübingen.

1961-1969: Studien an den Universitäten Tübingen und TU Berlin.

1969 : Diplom-Hauptprüfung zum Diplom-Mathematiker an der TU Berlin.

März 1969 bis Juni 1970: Wissenschaftlicher Mitarbeiter beim Zentrum Berlin für Zukunftsforschung.

Juli 1970 bis September 1970: Wissenschaftlicher Mitarbeiter von Professor Simon am Mathematischen Institut der TU Berlin.

Seit Oktober 1970: Wissenschaftlicher Assistent am Fachbereich Mathematik der TU Berlin.

Seit WS 1971/72 : Lehrveranstaltungen zum Thema 'Mathematische Modelle in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften' am Fachbereich Mathematik der TU Berlin.

